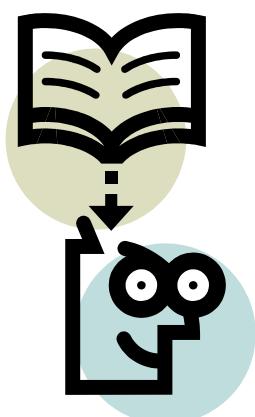


DESENHO BÁSICO – AULA 16

Vistas Auxiliares
Representações Especiais

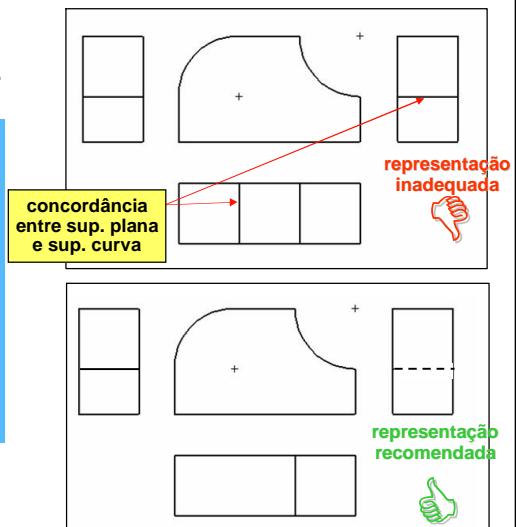
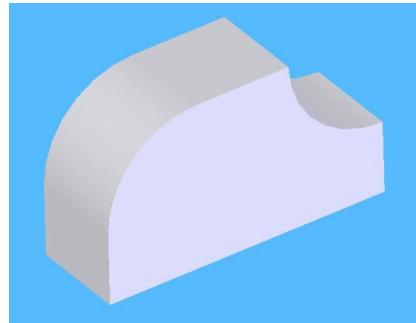
Acompanhando pela apostila



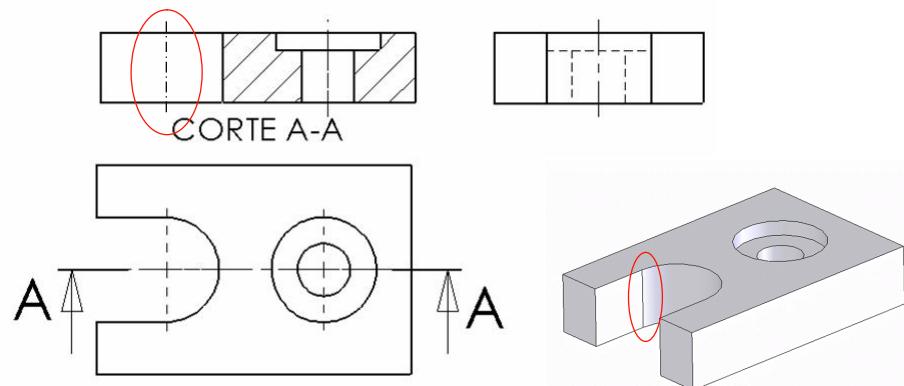
- Vistas Auxiliares e Representações Especiais
 - páginas 138 a 149
 - arquivo 14
- leitura complementar opcional:
 - aula 20 do Telecurso 2000

Omissão de arestas em concordâncias de superfícies curvas e planas

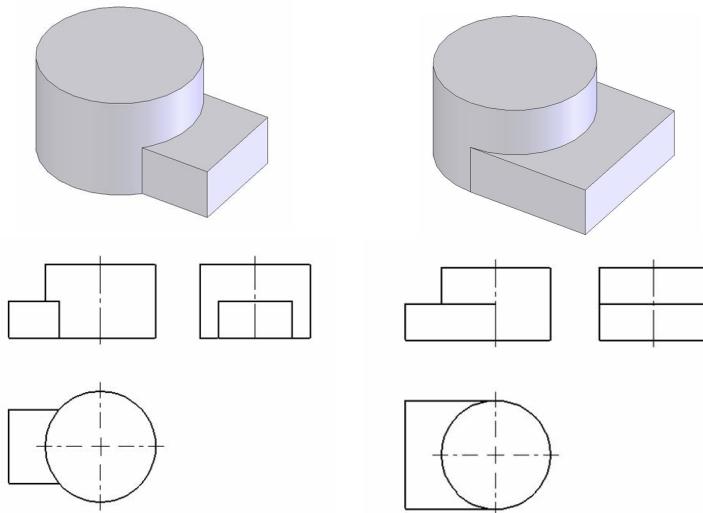
represente a peça a baixo em 4 vistas



Omissão de arestas em concordâncias de superfícies curvas e planas

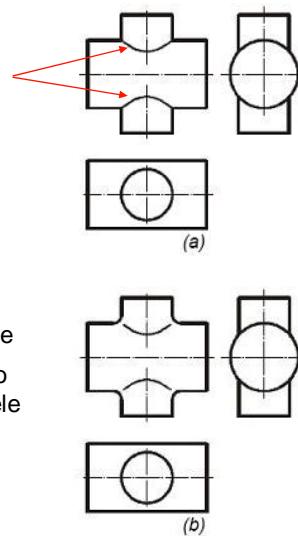


Omissão de arestas em concordâncias de superfícies curvas e planas

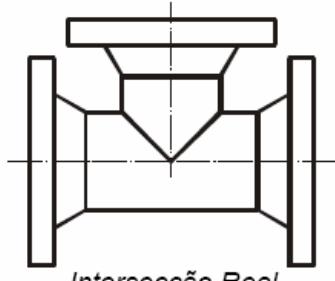


Concordâncias e terminais

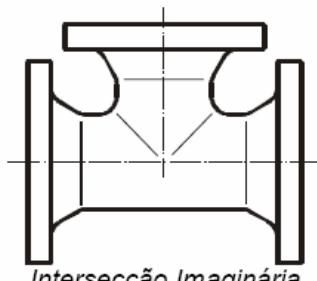
- As arestas assinaladas poderiam ser suprimidas de sua representação, visto que no encontro do cilindro com a superfície tem-se uma curvatura.
- Entretanto, com elas é mais fácil de se compreender o volume da peça
- Neste caso temos 3 opções:
 - a) não representar a aresta
 - b) representar a aresta convencionalmente
 - c) representar uma linha estreita, que não troca nos extremos, indicando que naquele ponto do desenho temos um detalhe que deve ser observado na outra vista



Concordâncias e terminais



Intersecção Real
representação
inadequada



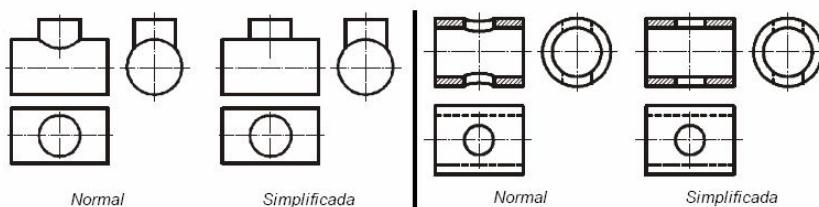
Intersecção Imaginária
representação
recomendada



Concordâncias: simplificações

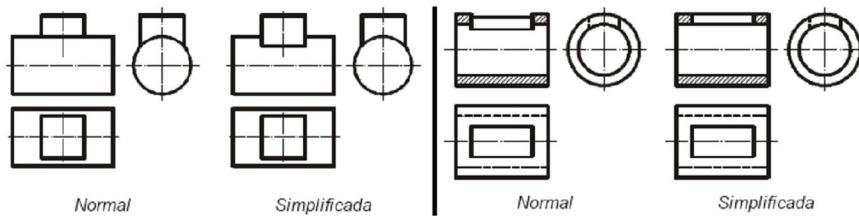
As normas da ABNT permitem a simplificação da representação das intersecções reais e das intersecções imaginárias nos seguintes casos:

- Na intersecção de duas superfícies cilíndricas as linhas curvas podem ser substituídas por linhas retas, conforme mostra a Figura 7.16.

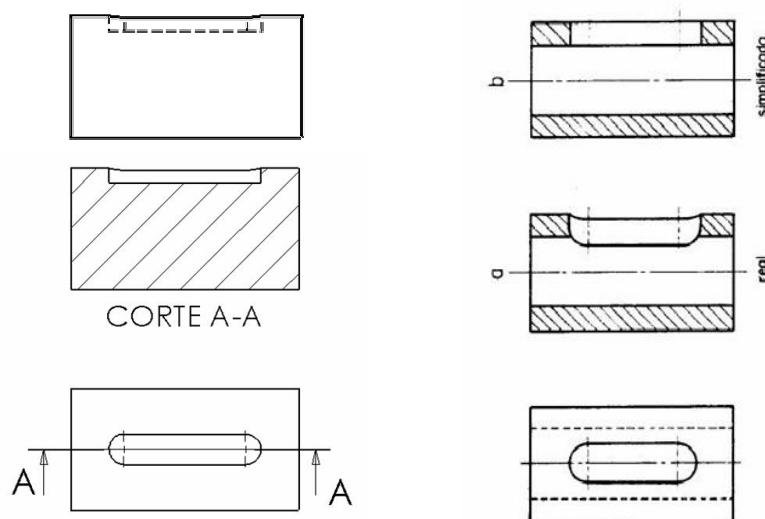


Concordâncias: simplificações

- Na intersecção de um cilindro com um prisma retangular pode-se omitir o deslocamento da reta de intersecção, conforme mostra a Figura 7.17.

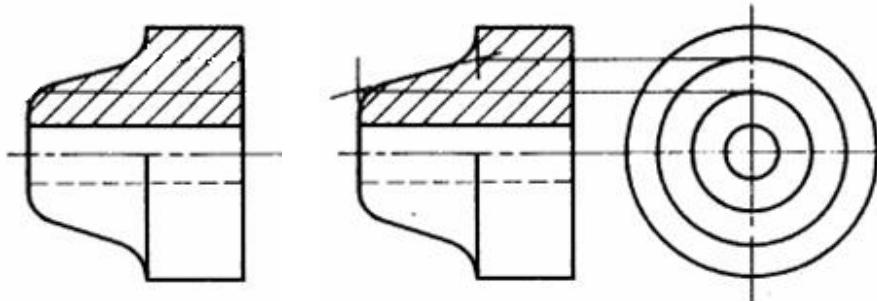


Concordâncias: simplificações



Concordâncias: simplificações

- Desenhe a vista lateral esquerda da peça abaixo



Concordâncias: terminais

- Desenhar, a mão livre, as vistas superior e frontal das peças ao lado



1

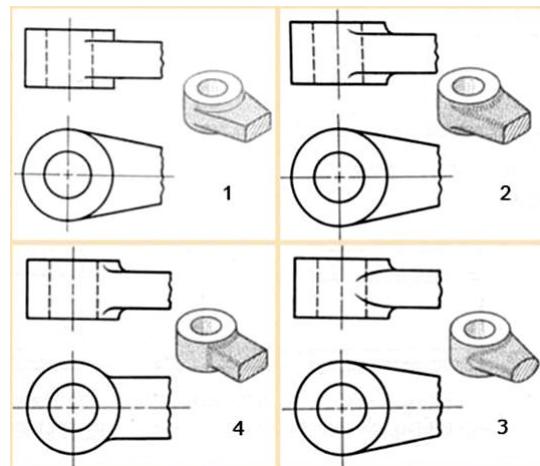
2



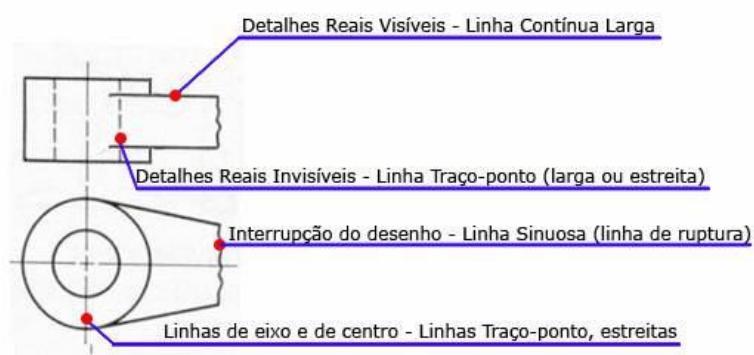
4

3

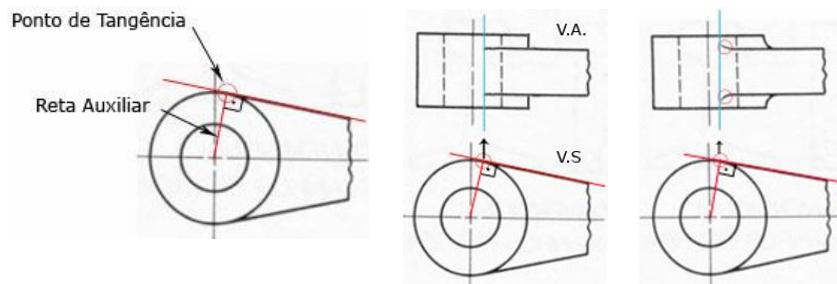
Concordâncias e terminais



Concordâncias e terminais



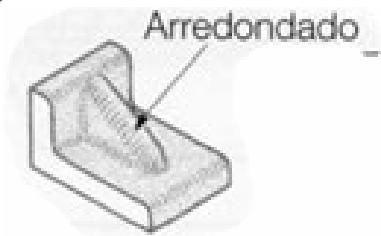
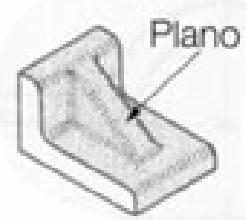
Concordâncias e terminais



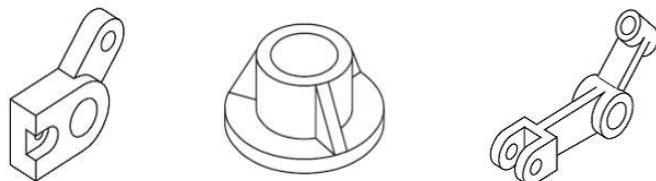
Concordâncias e terminais



Figura 7.14



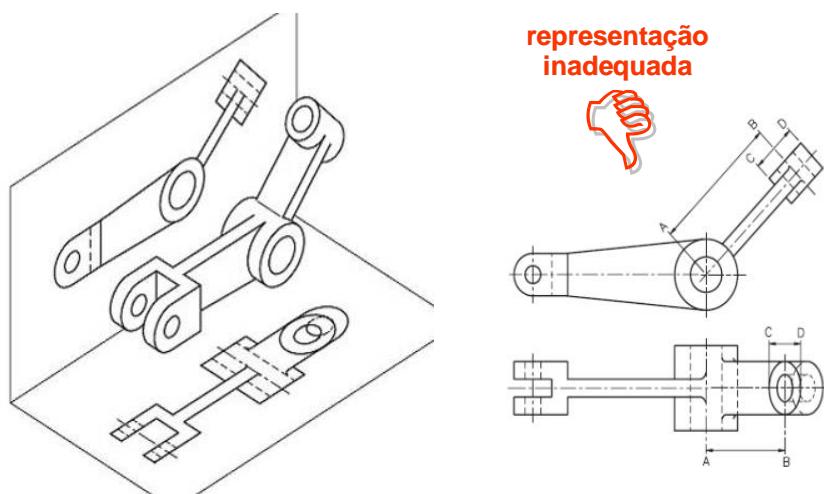
Rotação de Detalhes Oblíquos



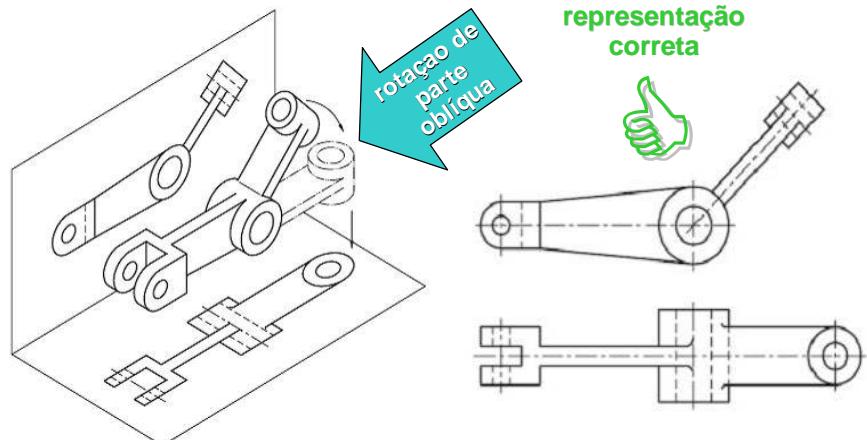
Certas peças que têm superfícies **oblíquas** em relação aos planos de projeção, **por convenção**, são representadas por meio de outro tipo especial de projeção ortográfica: a **projeção com rotação**.

A rotação de partes oblíquas possibilita evitar a distorção e o encurtamento que resultariam de uma projeção ortográfica normal. Nem todas as peças que têm partes oblíquas podem ser representadas em projeção com rotação. Apenas as peças com partes oblíquas associadas a um eixo de rotação, podem ser representadas com rotação de parte da peça. Veja alguns exemplos de peças que precisam desse tipo de representação.

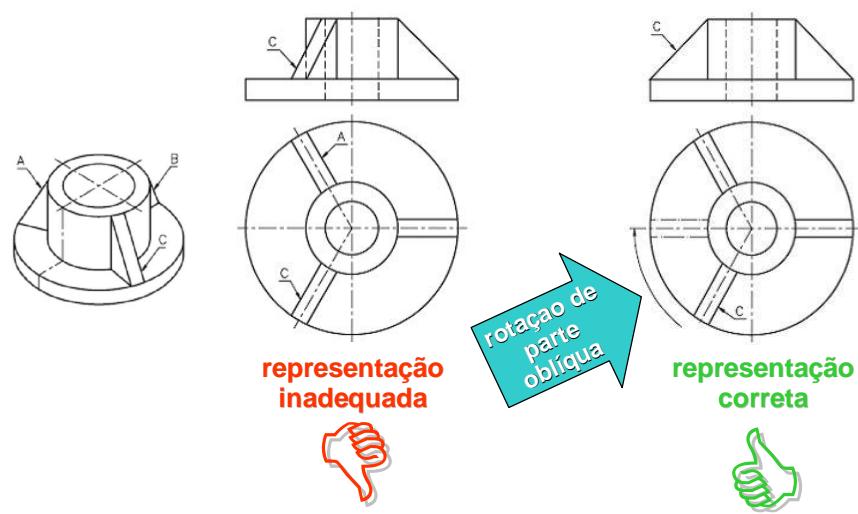
Rotação de Detalhes Oblíquos



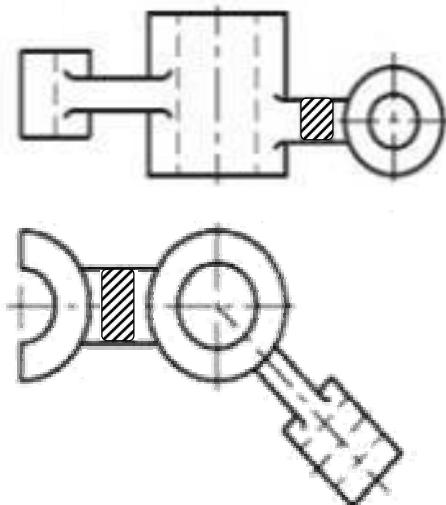
Rotação de Detalhes Oblíquos



Rotação de Detalhes Oblíquos



Rotação de Detalhes Oblíquos



Encurtamento

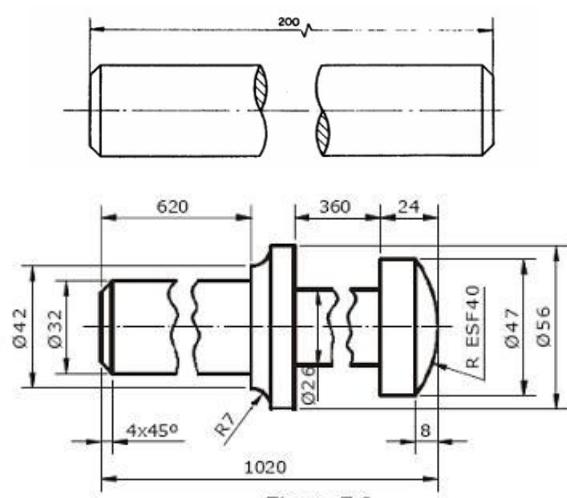
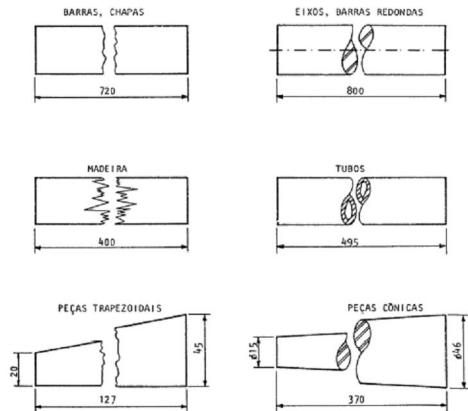


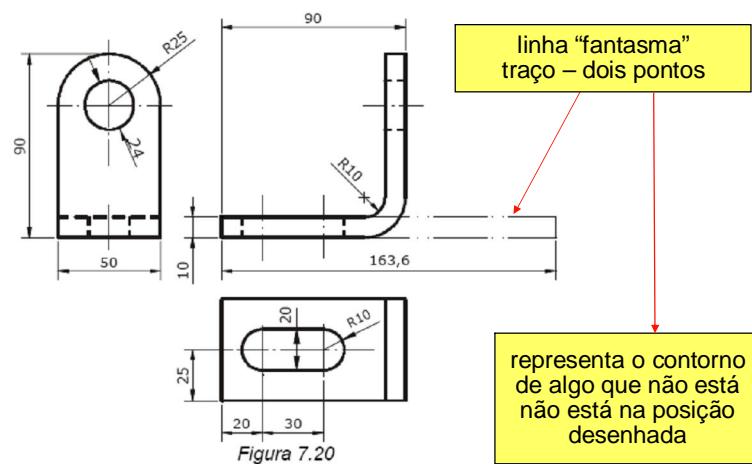
Figura 7.9

Encurtamento

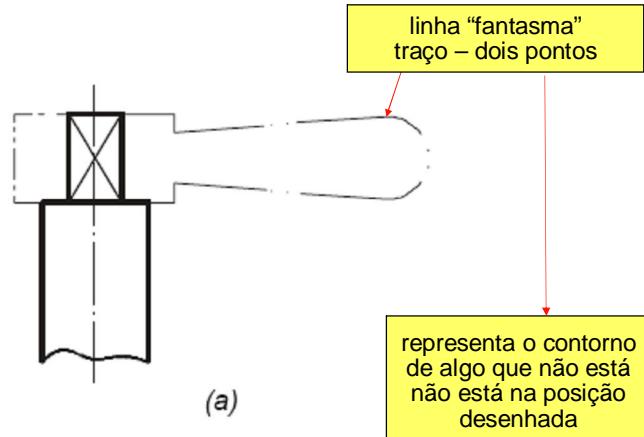
- Representações de rupturas conforme tipo de peça



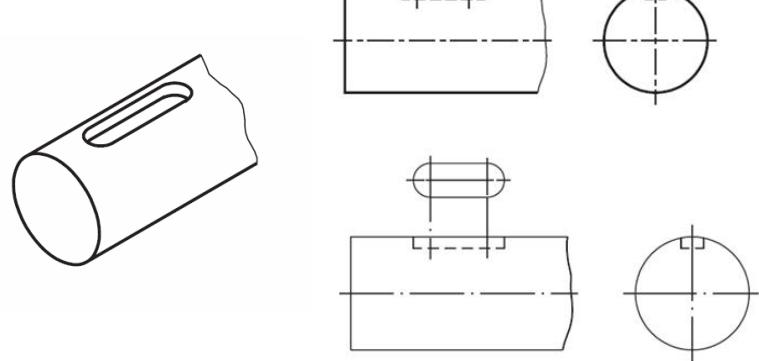
Comprimento Desenvolvido



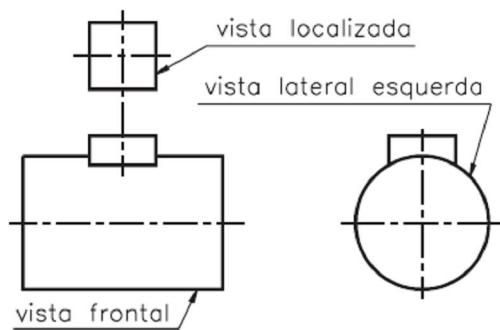
Peças Adjacentes



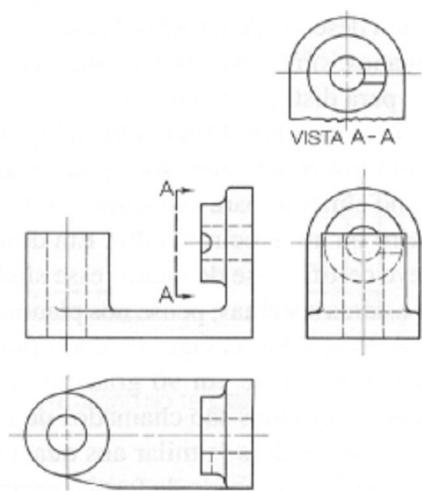
Vistas localizadas



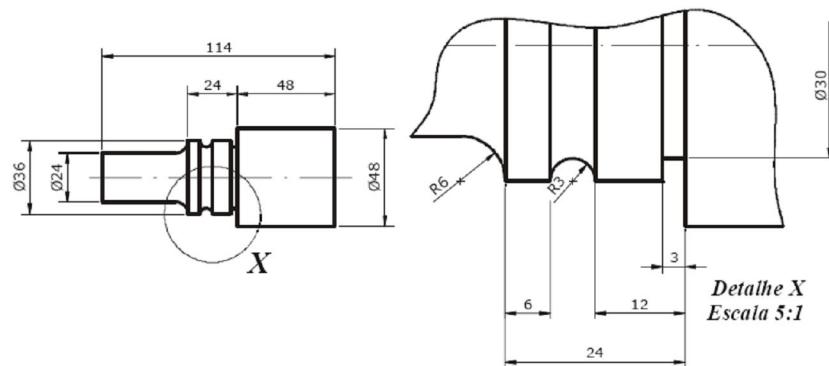
Vistas localizadas



Vistas Deslocadas

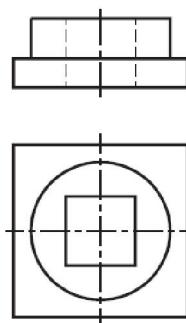


Detalhes Ampliados



Vistas Parciais

- Como a representação dessa peça poderia ser melhorada e simplificada?



Vistas Parciais

- meia-vista: sem corte, com corte total, com meio-corte

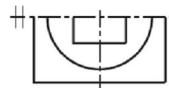
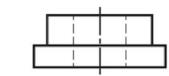


Fig. A

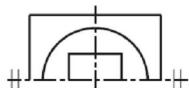
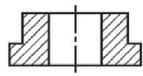


Fig. B

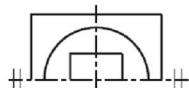
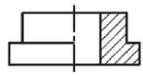
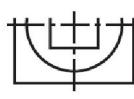
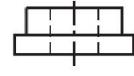


Fig. C

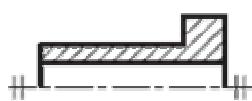
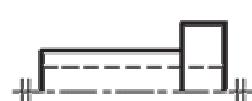
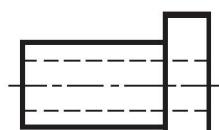
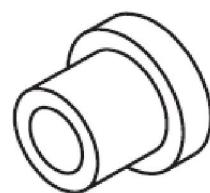


linha de simetria
com ou sem traços duplos
nas extremidades

não é
preciso
representar a
linha de
corte

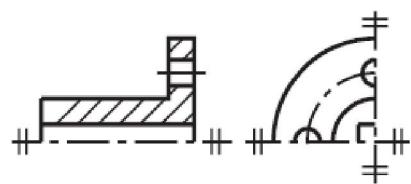
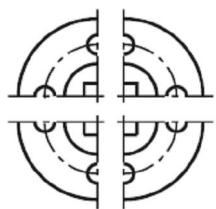
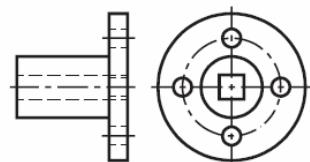
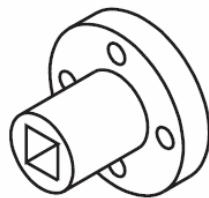
Vistas Parciais

- Meia vista única

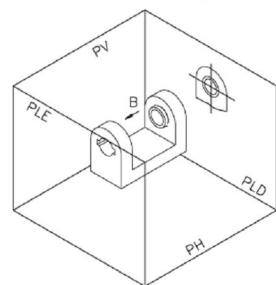
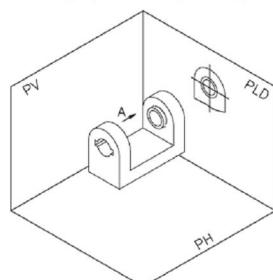
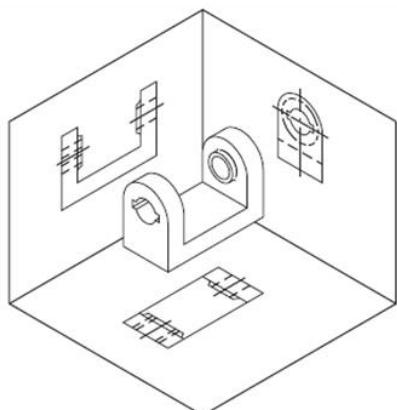


Vistas Parciais

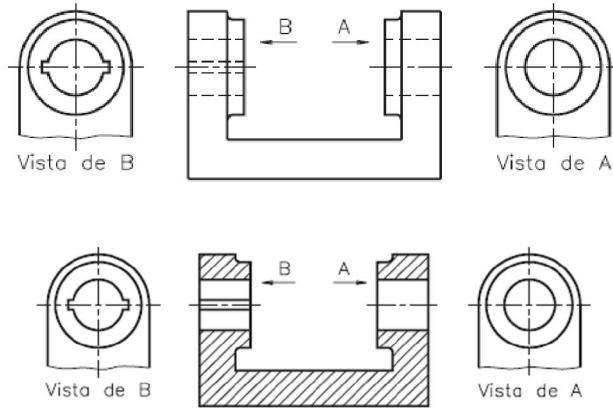
- Quarta parte de vista



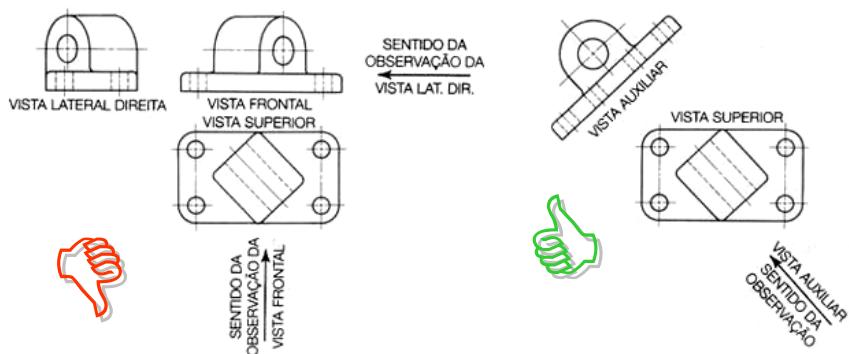
Vistas laterais especiais



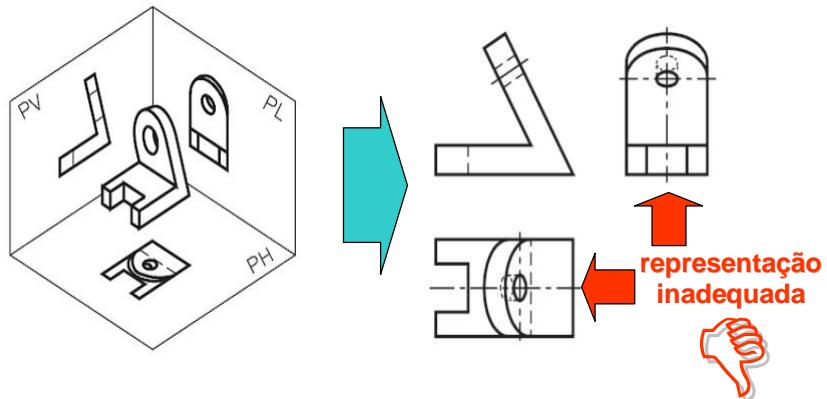
Vistas laterais especiais



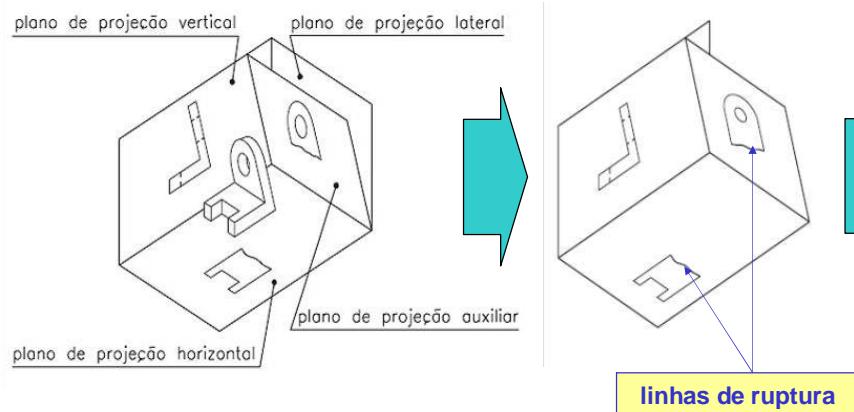
Vistas Auxiliares



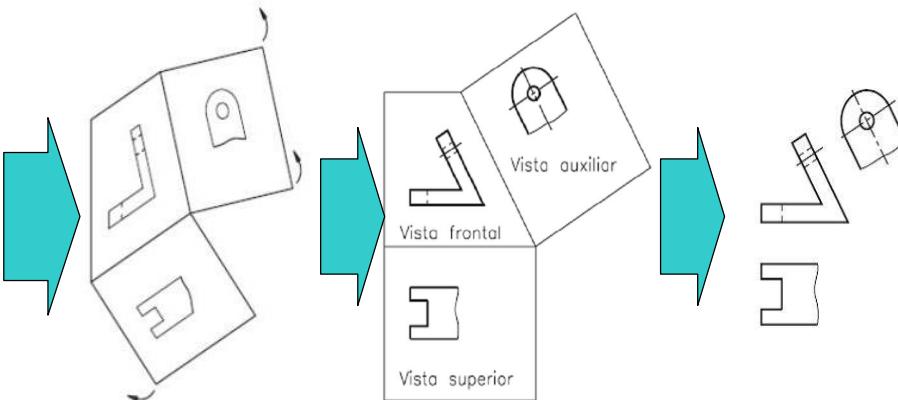
Vistas Auxiliares



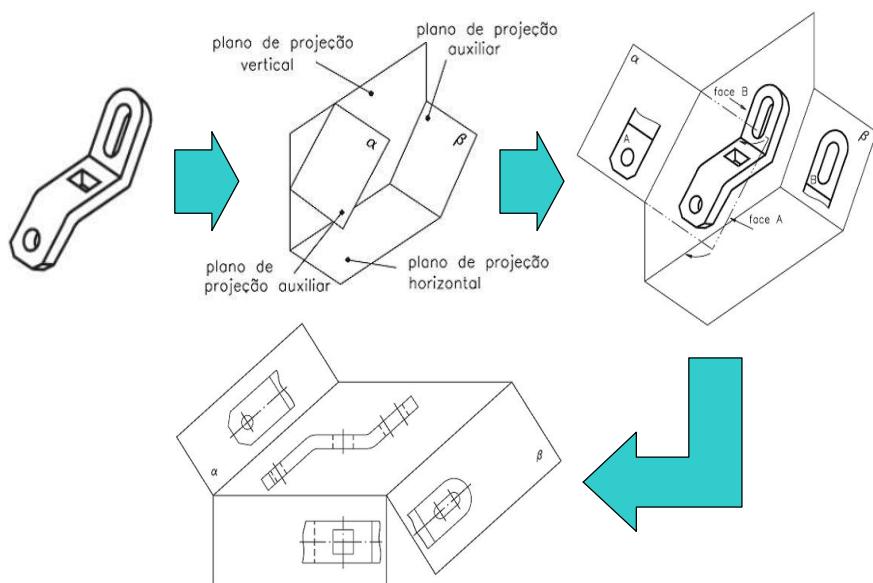
Vistas Auxiliares



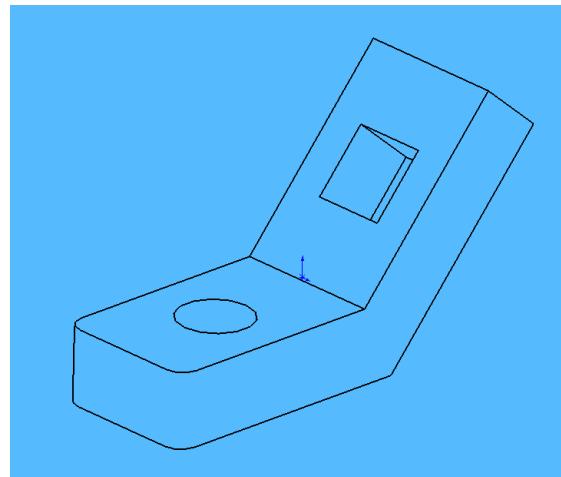
Vistas Auxiliares



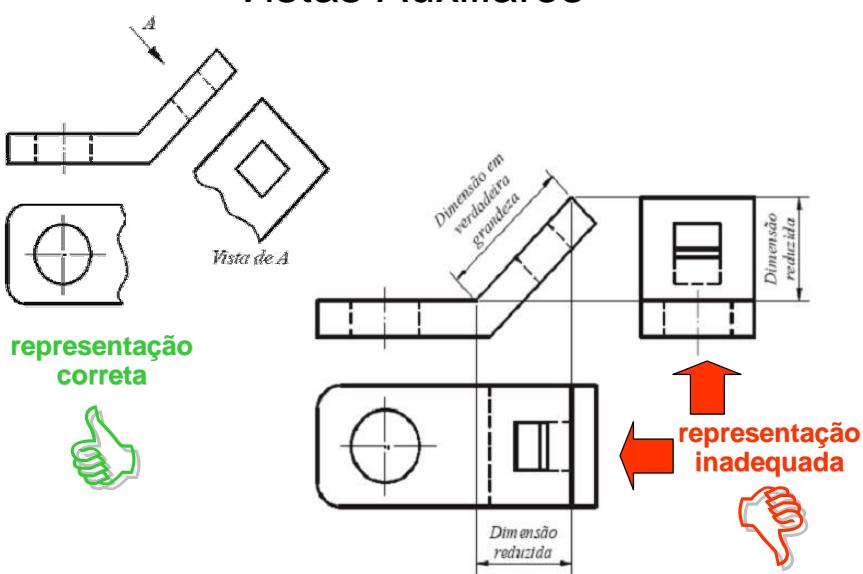
Vistas Auxiliares



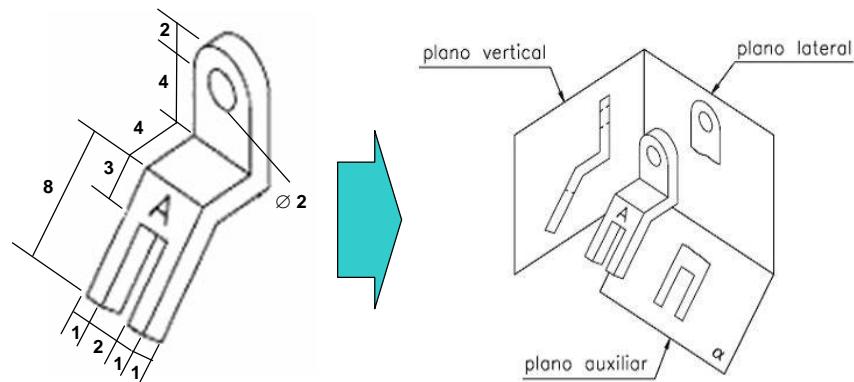
Vistas Auxiliares



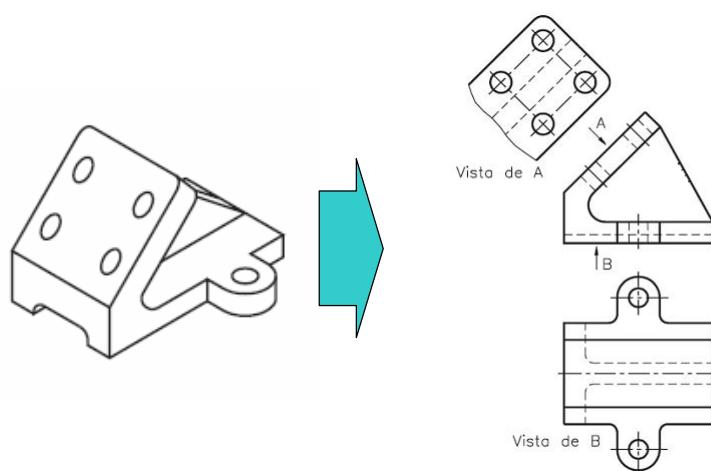
Vistas Auxiliares



Exercício: Vistas Auxiliares

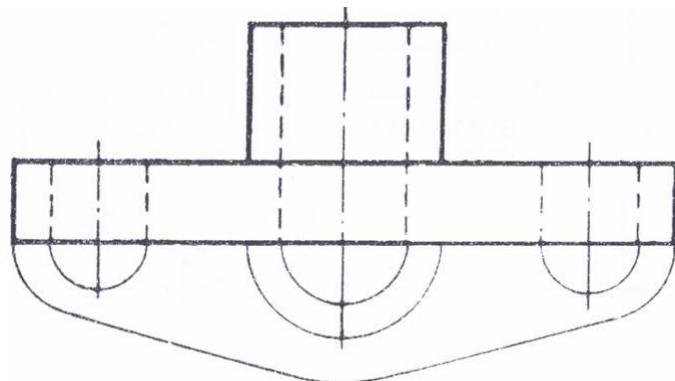


Exercício: vistas auxiliares



Vista Auxiliar Simplificada

- Objetivo: representar uma peça em vista única
- Técnica: com linhas finas, completar o desenho com os detalhes que não ficaram esclarecidos na vista



Vista Auxiliar Simplificada

- Objetivo: representar uma peça em vista única
- Técnica: com linhas finas, completar o desenho com os detalhes que não ficaram esclarecidos na vista

