

# VISTAS AUXILIARES

EXPRESSÃO GRÁFICA E PROJETO ASSISTIDO POR  
COMPUTADOR (ECT2416)

# VISTAS AUXILIARES

Vistas auxiliares

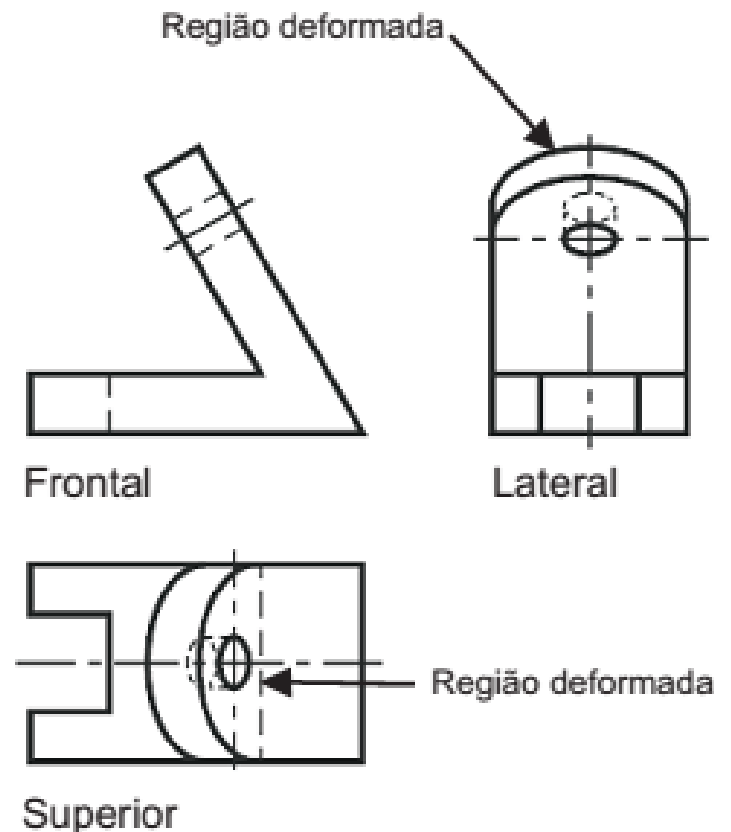
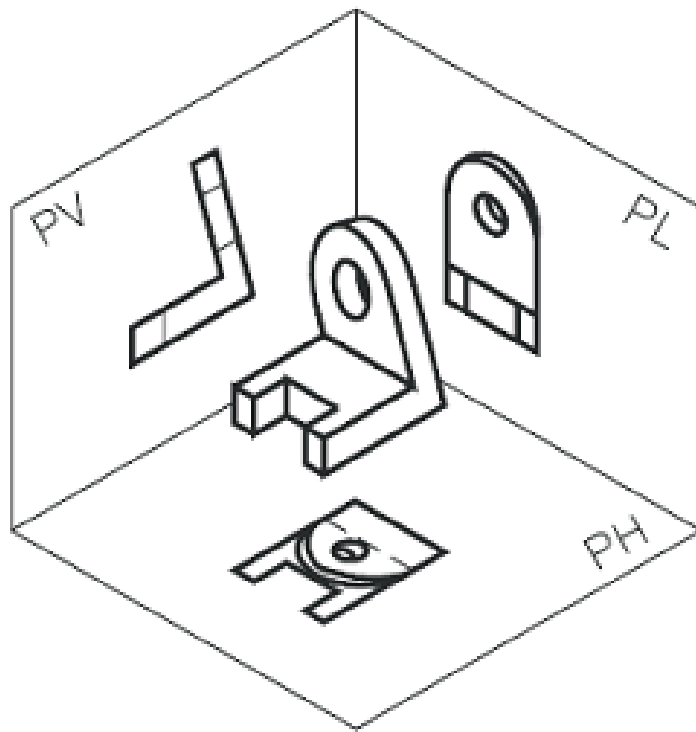


# NORMAS ABNT – VISTAS AUXILIARES

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10067: Princípios gerais de representação em desenho técnico. Rio de Janeiro, 1995.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 8403: Aplicação de linhas em desenhos – Tipos de linhas – Larguras das linhas. Rio de Janeiro, 1984.

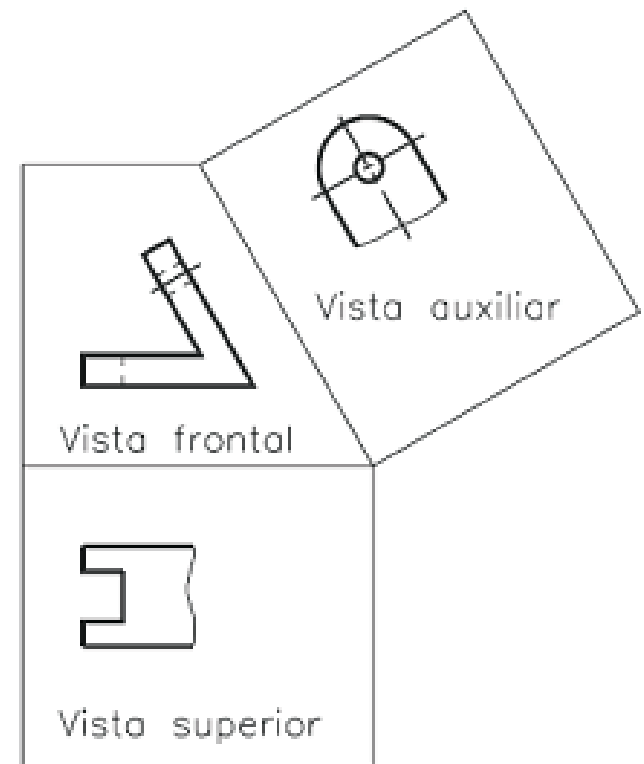
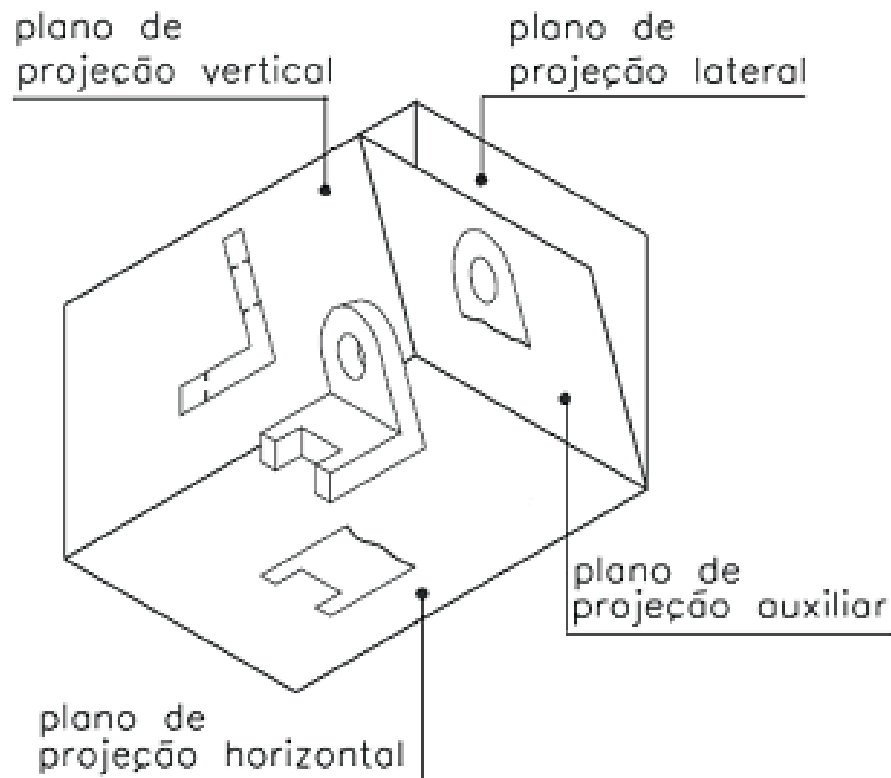
# NORMAS ABNT – VISTAS AUXILIARES

**Exemplo de componente com superfície inclinada representado por meio de projeções ortogonais**



# NORMAS ABNT – VISTAS AUXILIARES

## Construindo uma vista auxiliar



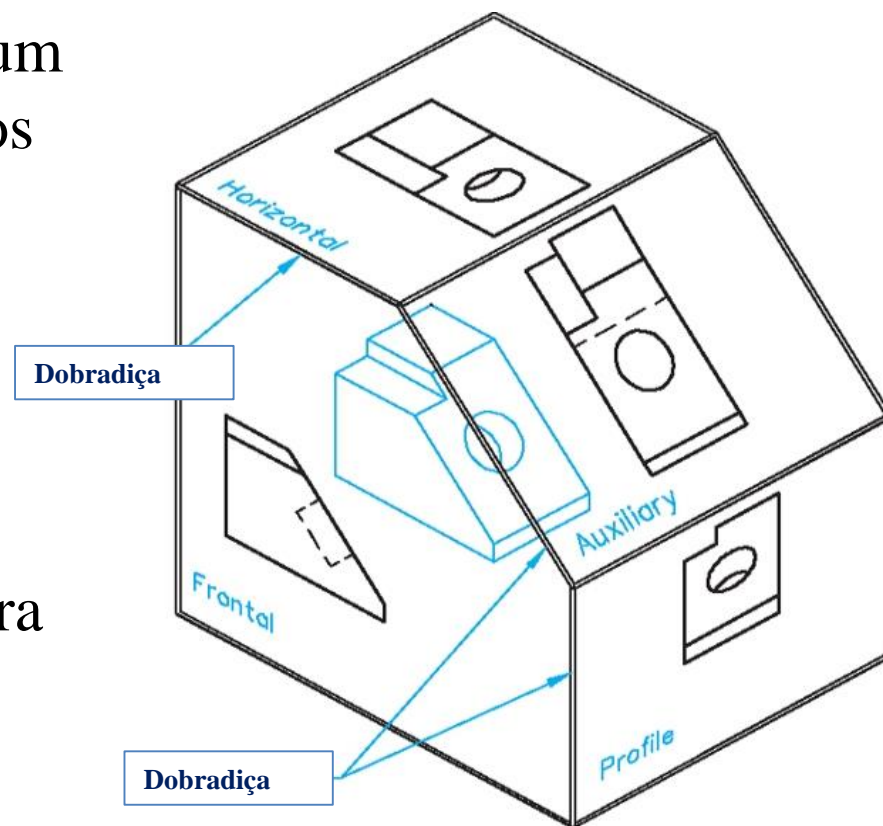
# NBR 10067: VISTAS AUXILIARES

## 1. O QUE É UMA VISTA AUXILIAR?

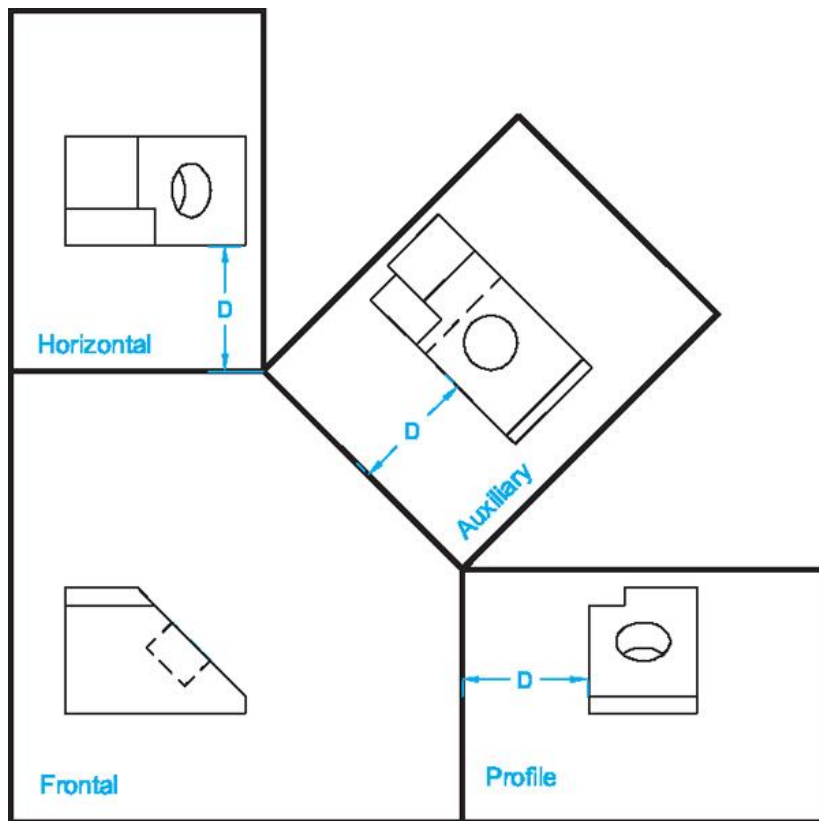
É uma projeção ortográfica em um plano que não seja um dos planos principais

## 2. PARA QUE SERVE ?

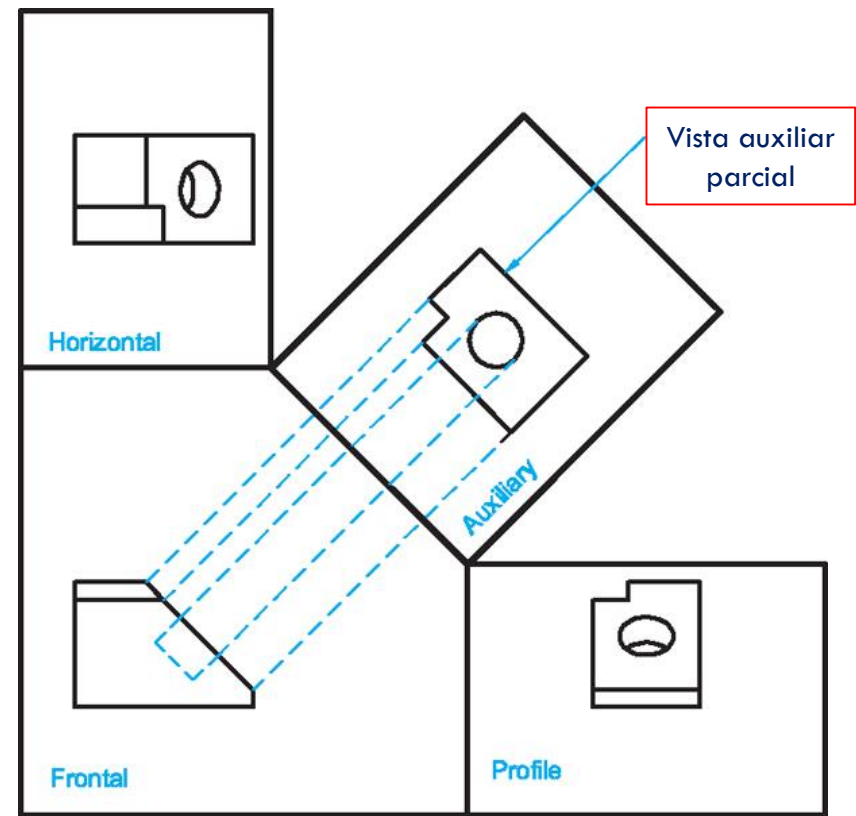
É usada para mostrar a verdadeira forma e tamanho de uma superfície oblíqua.



# TIPOS DE VISTAS AUXILIARES



**Vista auxiliar total**

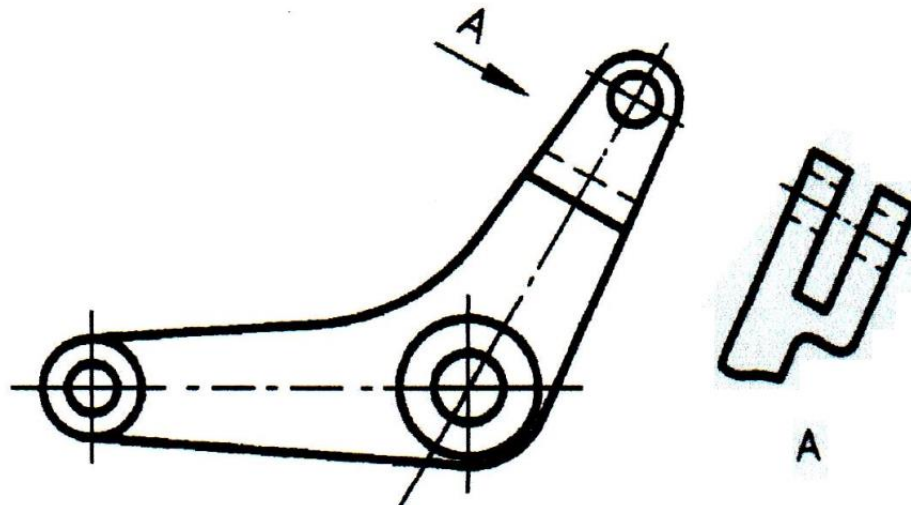


**Vista auxiliar parcial**

# NBR 10067: VISTAS AUXILIARES

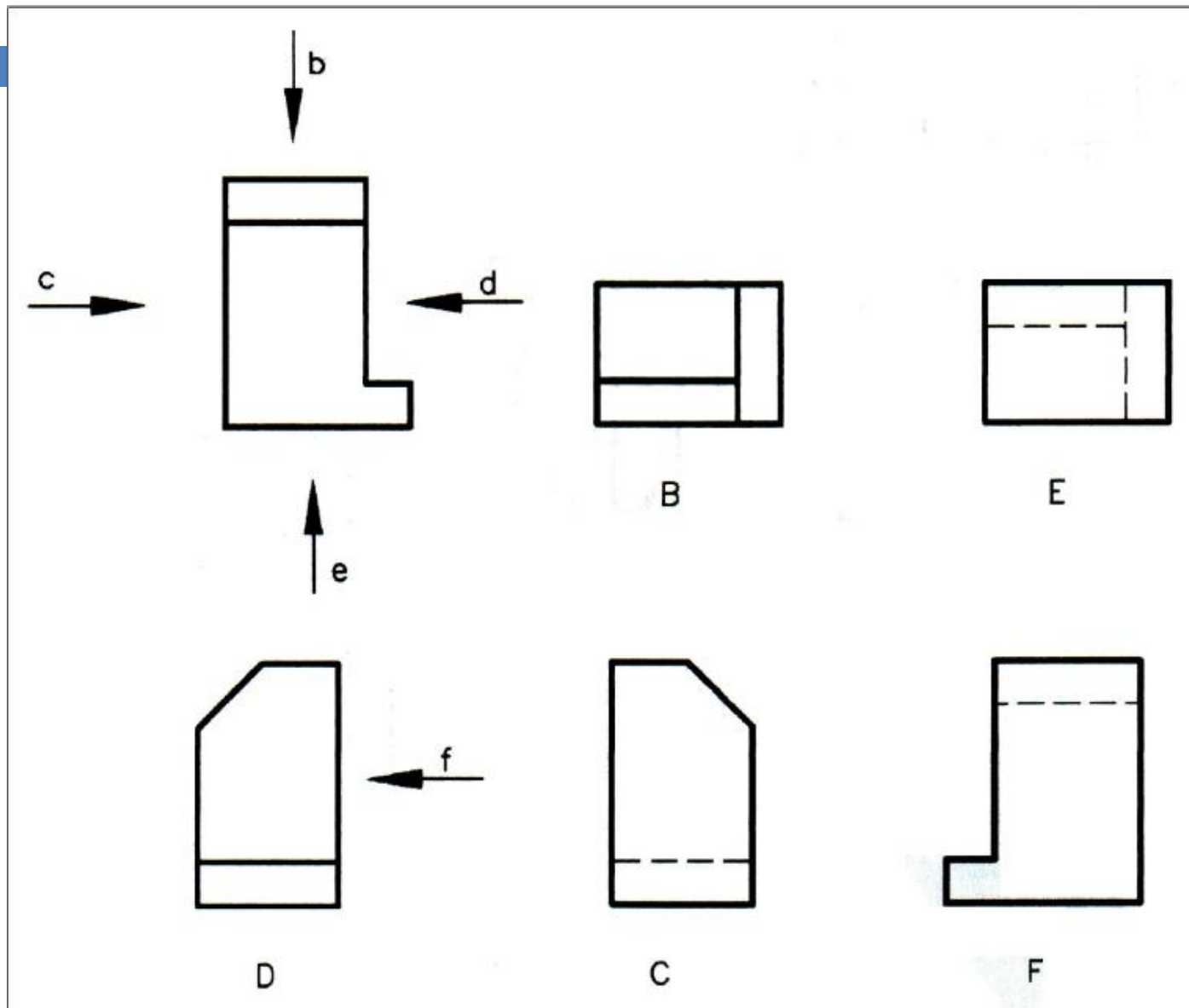
As vistas auxiliares, podem ser em qualquer número, e podem ser projetadas no 1º ou no 3º diedro.

Quando representada deve ser indicado claramente no desenho esta condição, através de uma seta perpendicular ao plano auxiliar e com uma letra maiúscula sobre a seta.



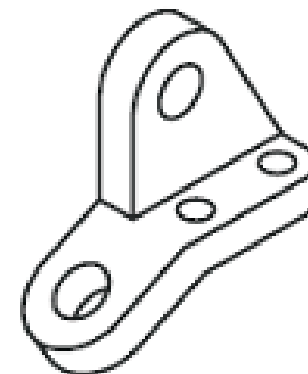
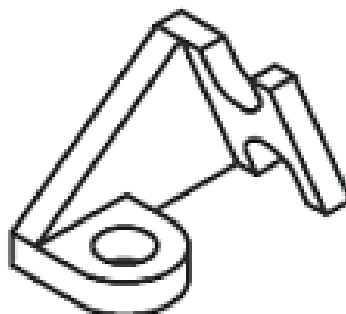
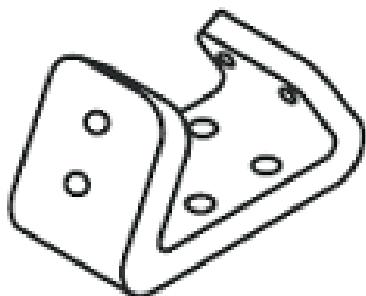
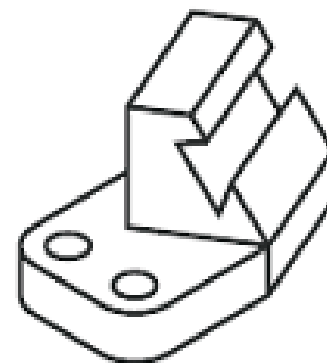
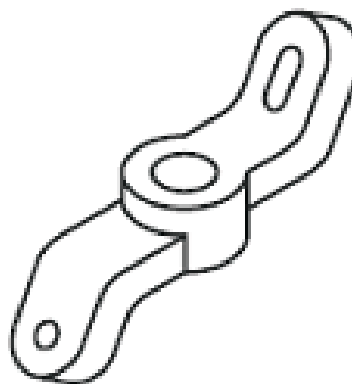
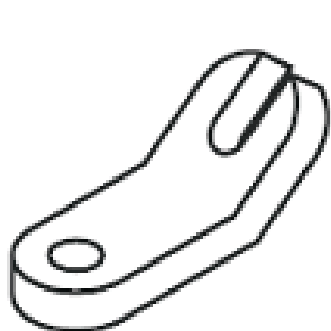


# NBR 10067: VISTAS AUXILIARES = Caso especial ?



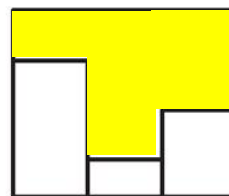
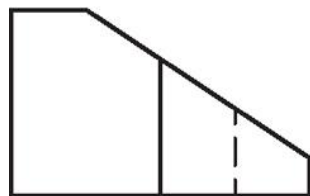
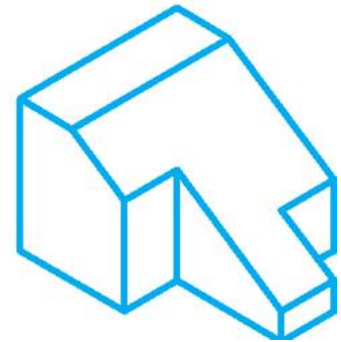
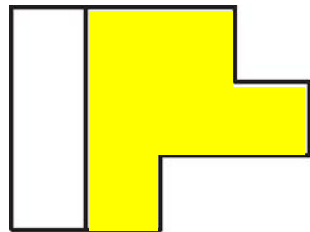
# NBR 10067: VISTAS AUXILIARES

Exemplos de peças que necessitam de vistas auxiliares:



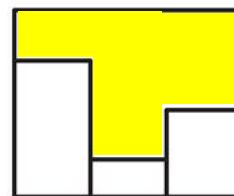
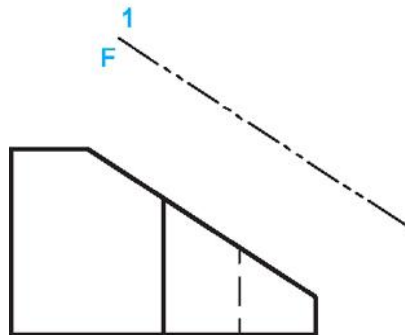
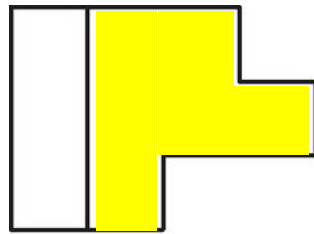
# PASSO A PASSO - VISTAS AUXILIARES

Exemplo 1 - Dado um desenho de vistas múltiplas de um objeto com uma superfície inclinada desenhe uma vista auxiliar que mostre a verdadeira forma e o tamanho dessa superfície inclinada.



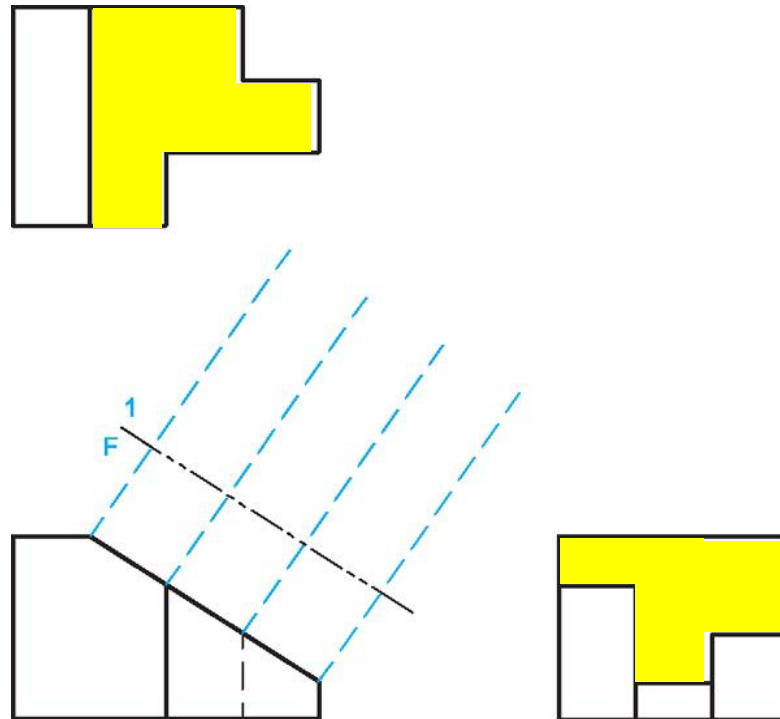
# PASSO 1

Traça uma linha paralela a superfície inclinada a ser projetada.  
A linha de referência representa a dobra em torno da qual a vista auxiliar deve sofrer uma rotação de  $90^\circ$  para ficar no mesmo plano.



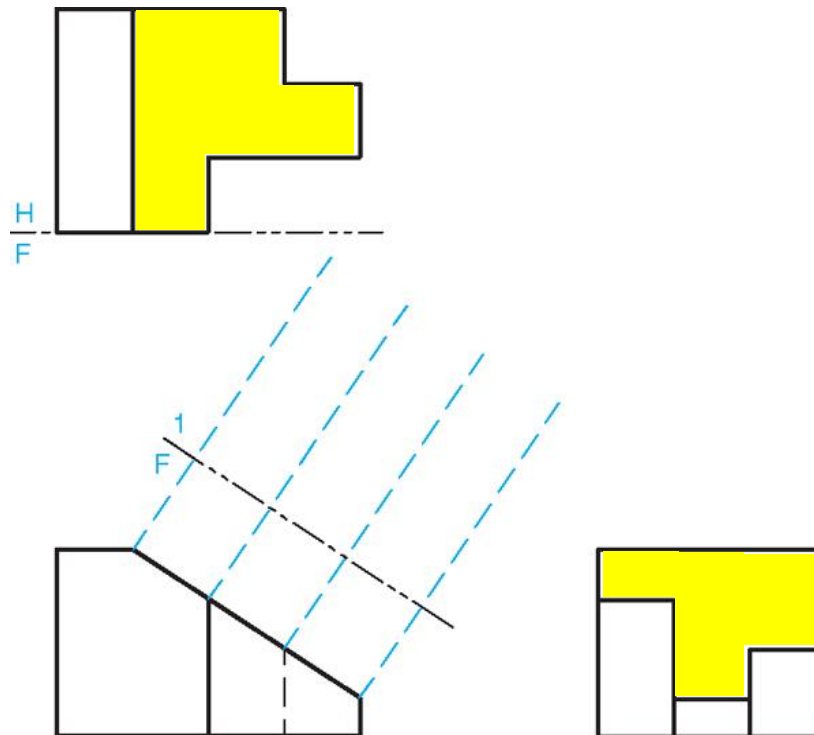
## PASSO 2

Trace linhas perpendiculares a partir das arestas da superfície inclinada.



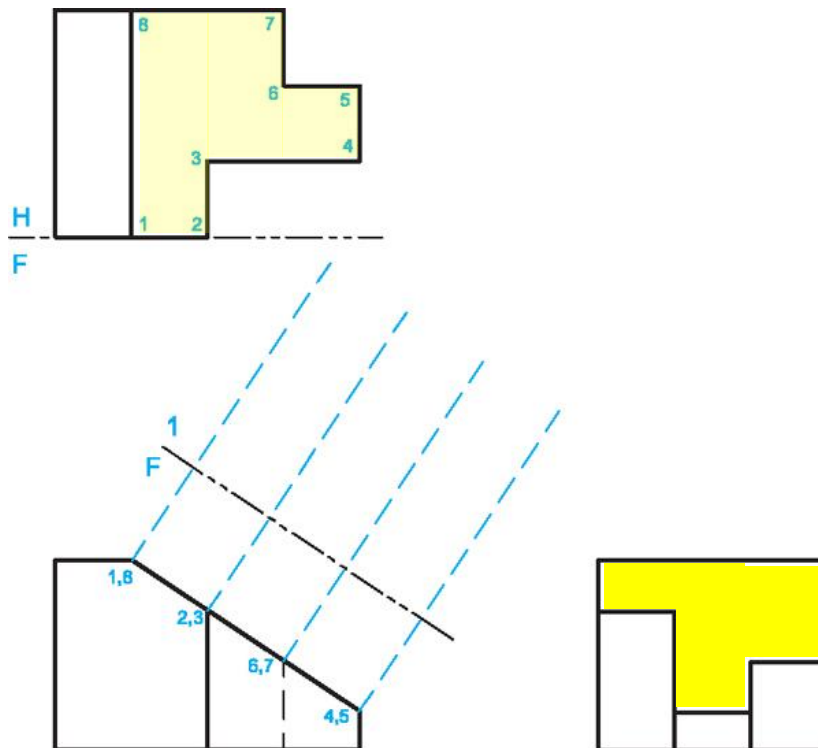
## PASSO 3

Trace uma segunda linha de referência em uma posição conveniente entre a vista principal adjacente da auxiliar.



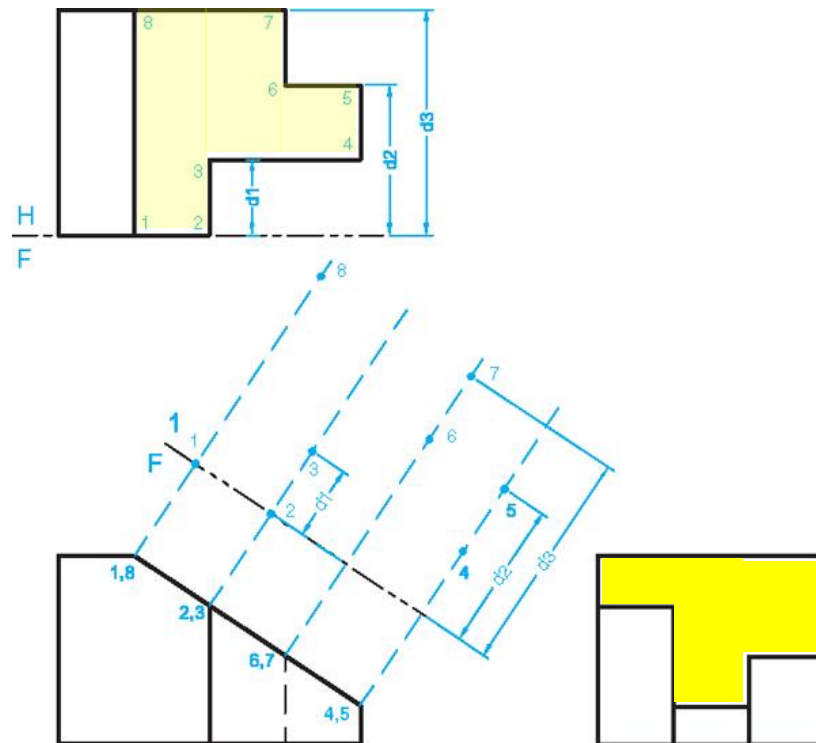
## PASSO 4

Numere os vértices da superfície inclinada na vista adjacente relacionada e transfira estes números para a projeção na qual a superfície inclinada é vista de perfil.



## PASSO 5

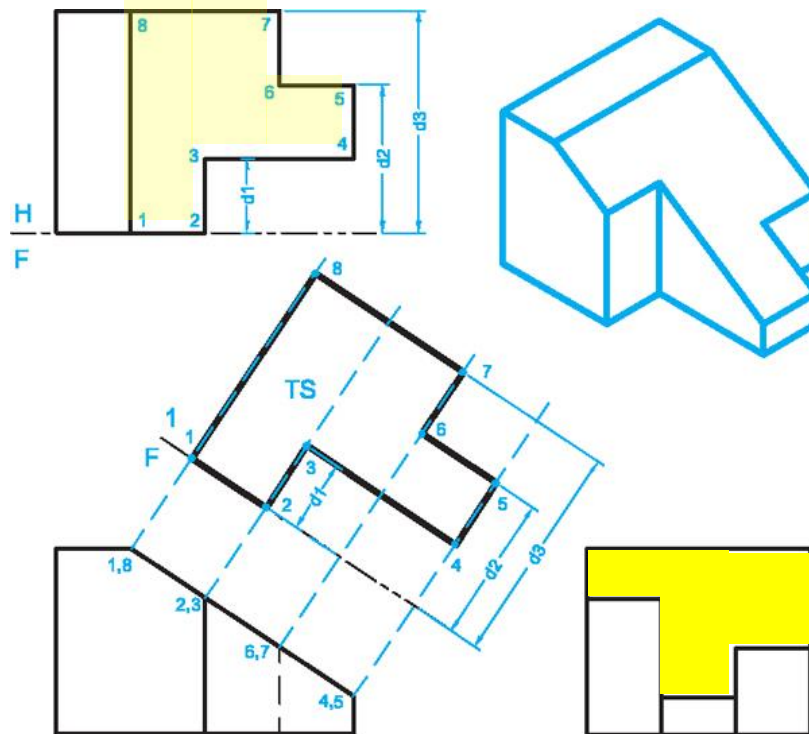
Usando uma tramela, transfira as dimensões de profundidade da vista superior para a vista auxiliar. Os números dos vértices também podem ser transferidos para a vista auxiliar.



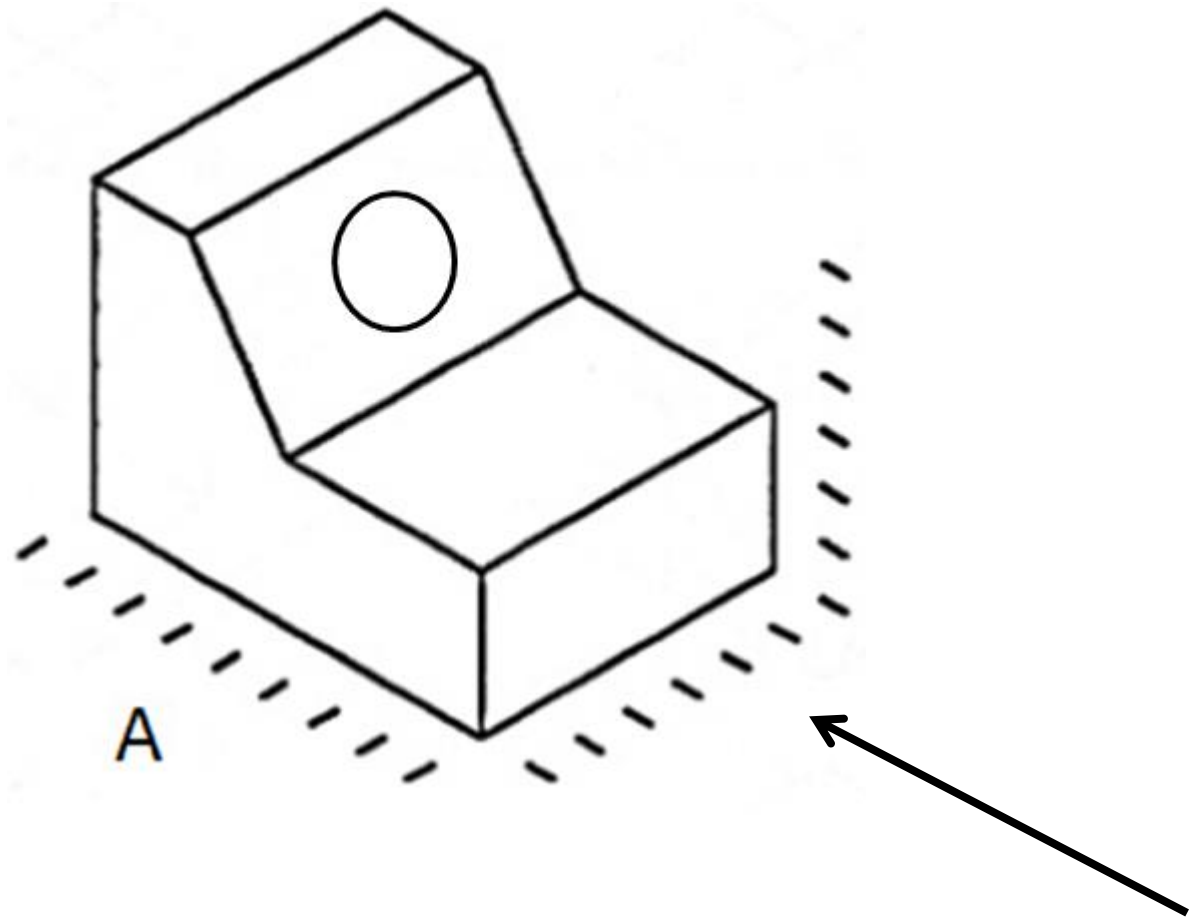


## PASSO 6

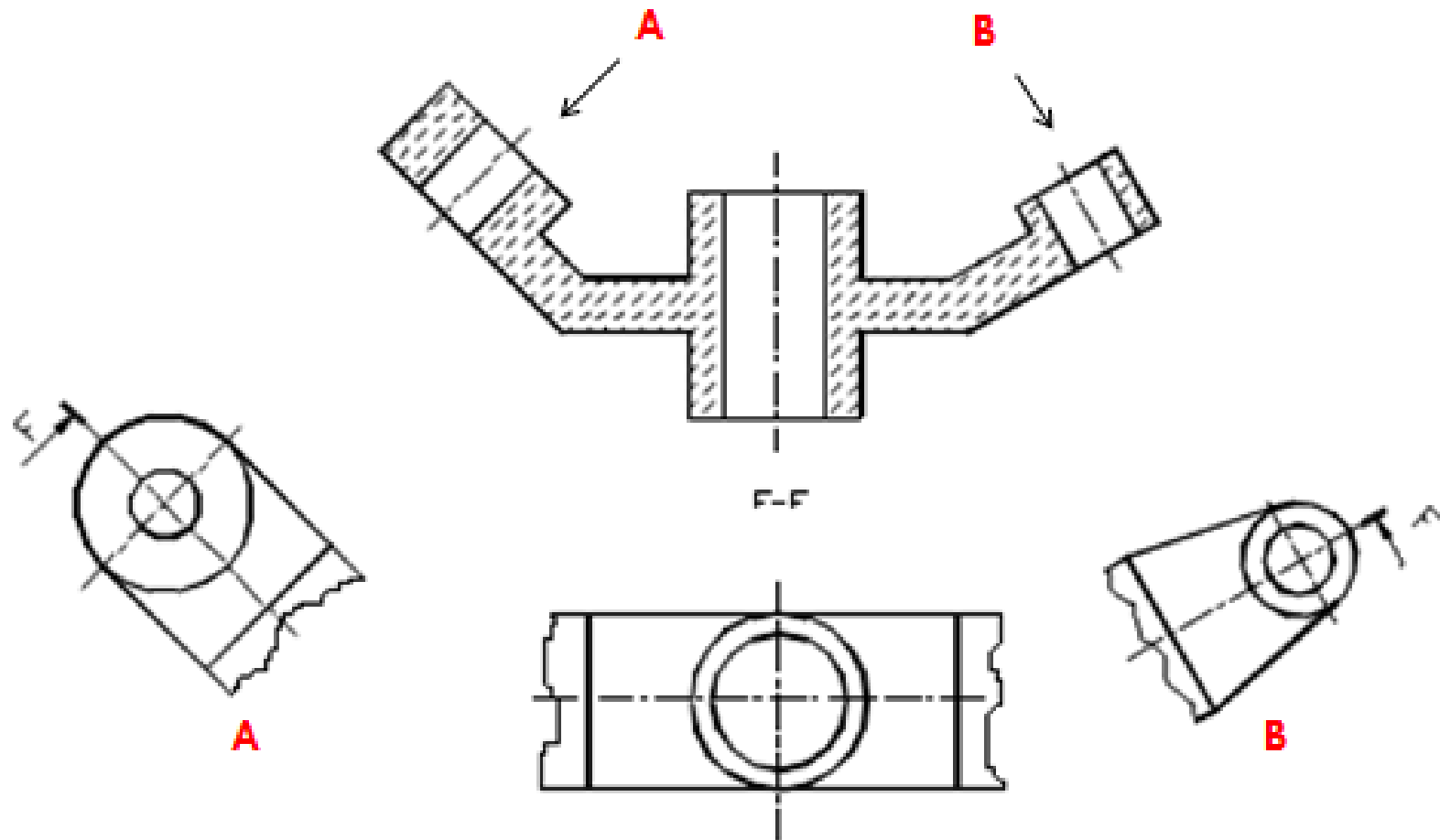
Uma vez conhecida a posição das arestas, é possível traçar a superfície inclinada.



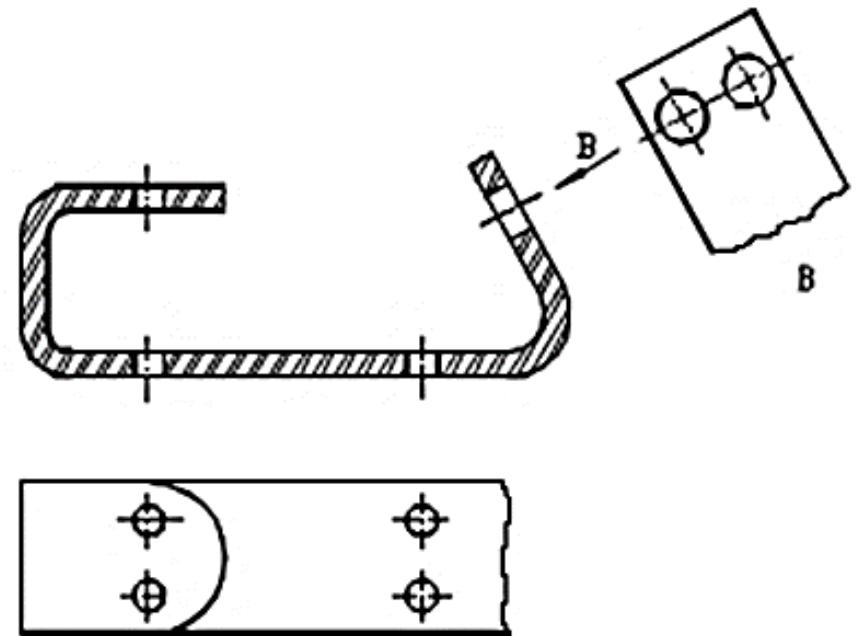
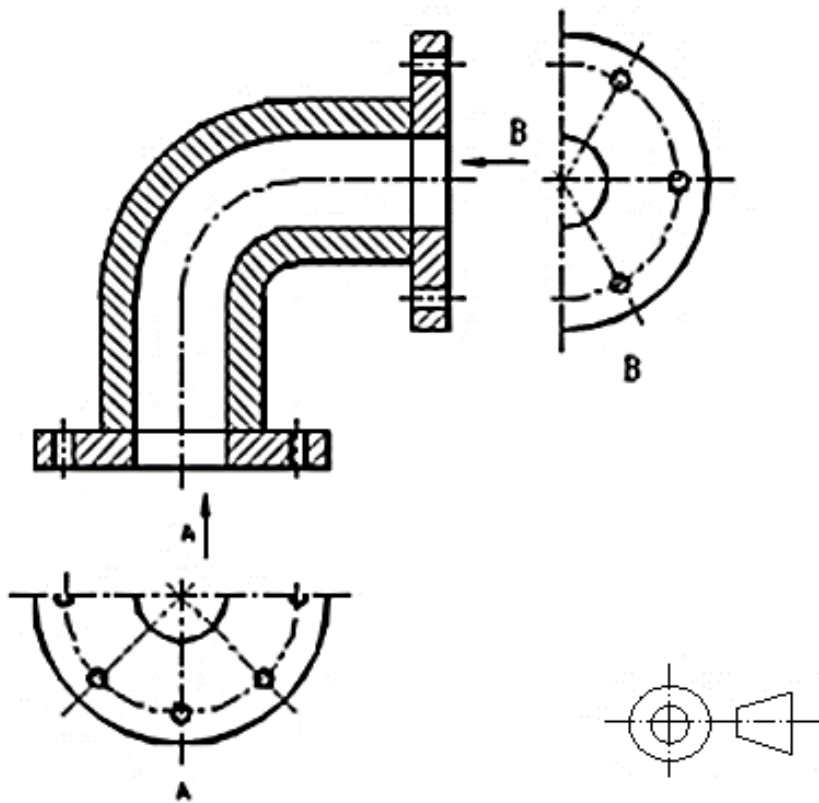
Exercício 1 – Desenhar duas vistas no terceiro diedro e uma vista auxiliar. Admitir furo passantes.



# NBR 10067: VISTAS AUXILIARES

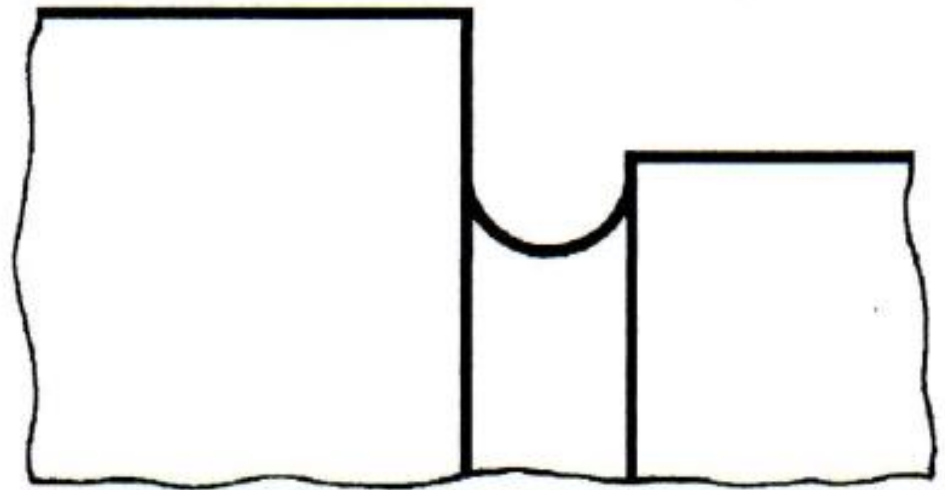
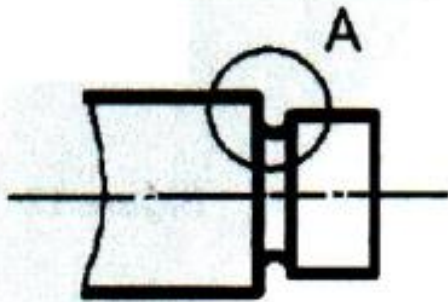


# NBR 10067: VISTAS AUXILIARES



# (NBR 10067: DETALHES AMPLIADOS)

“Quando a escala não permite demonstrar detalhe ou cotação de uma parte da peça, este é circundado com linha estreita contínua, conforme a NBR 8403, e designado com letra maiúscula, conforme a NBR 8402. O detalhe correspondente é desenhado em escala ampliada e identificada”.



A (5:1)