



COTAGEM

COTAGEM

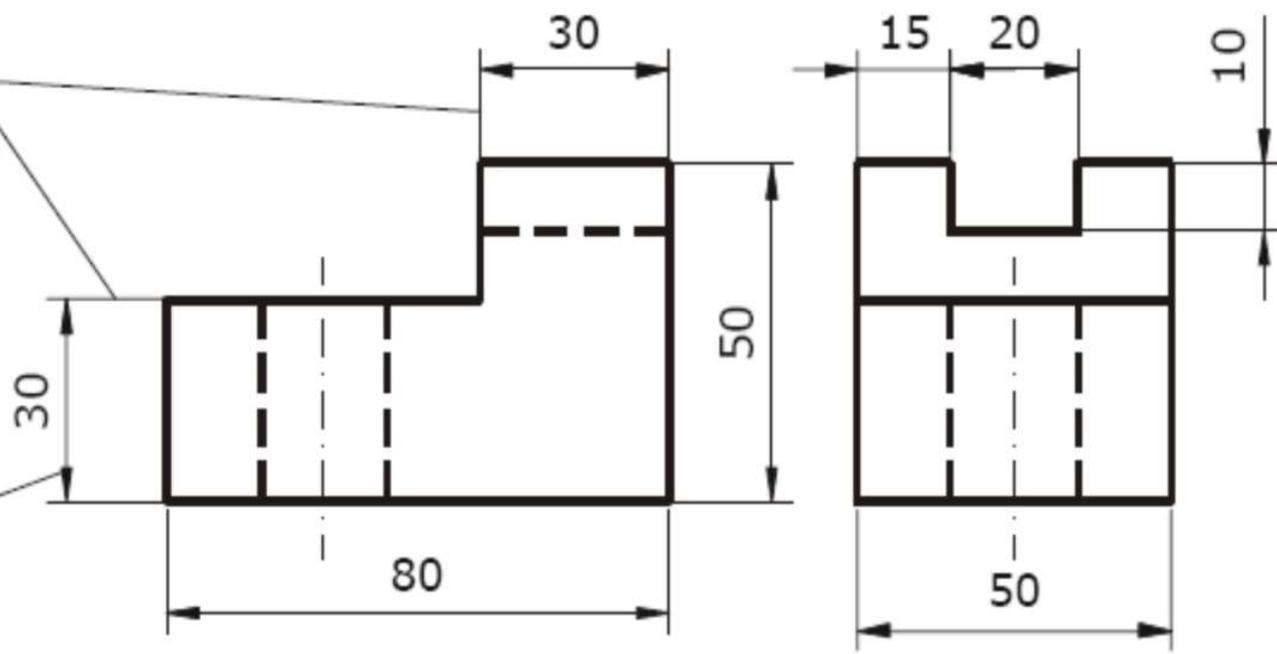
Paula Irigon



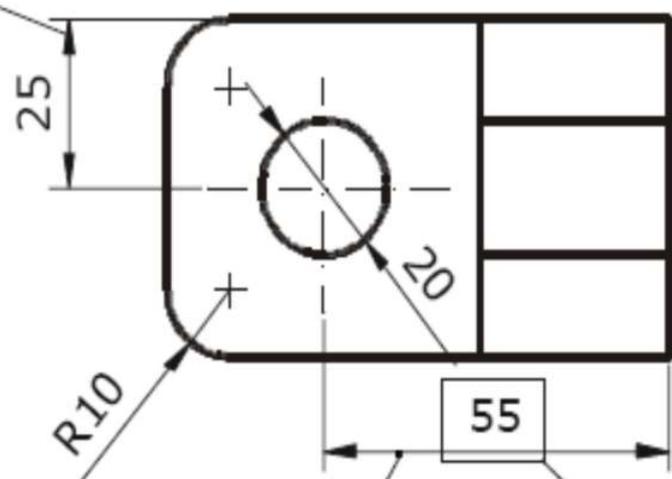
Definição

- Segundo a norma geral, “cotagem” é **“Representação gráfica no desenho da característica do elemento, através de linhas, símbolos, notas e valor numérico numa unidade de medida”**(NBR 10126:87, p.1).
- Conclui-se, desta forma, que a cotagem pode ser entendida como o conjunto de símbolos e números através dos quais se descreve as medidas reais do objeto representado no desenho.

Linha auxiliar de chamada



As setas indicam o limite da linha de cota



Escala 1 : 2

Linha de cota

O valor da cota indica o tamanho real do objeto



As regras...

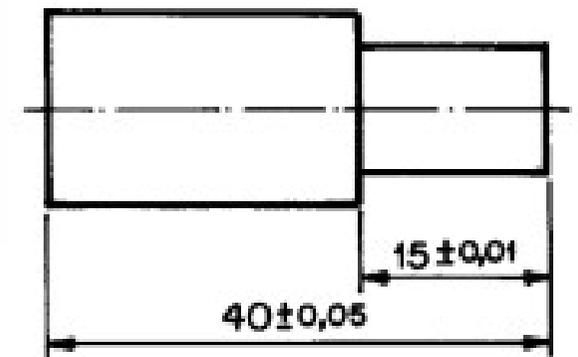
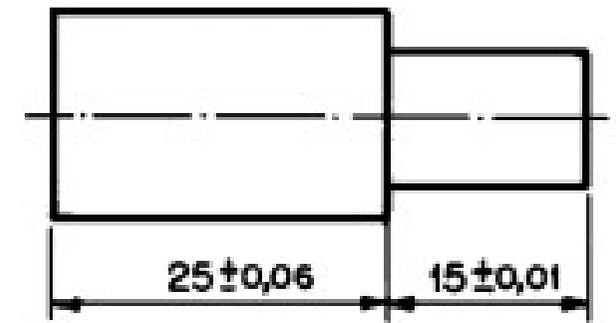
- a) Toda cotação necessária para descrever uma peça ou componente, clara e completamente, deve ser representada diretamente no desenho
- b) A cotação deve ser localizada na vista ou corte que represente mais claramente o elemento.
- c) Evitar a duplicação de cotas.



As regras...

d) Desenhos de detalhes devem usar a mesma unidade para todas as cotas sem o emprego do símbolo.

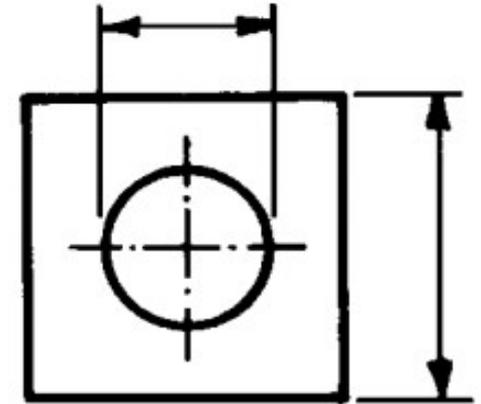
e) Não especificar os processos de fabricação ou os métodos de inspeção, exceto quando forem indispensáveis para assegurar o bom funcionamento ou intercambiabilidade.



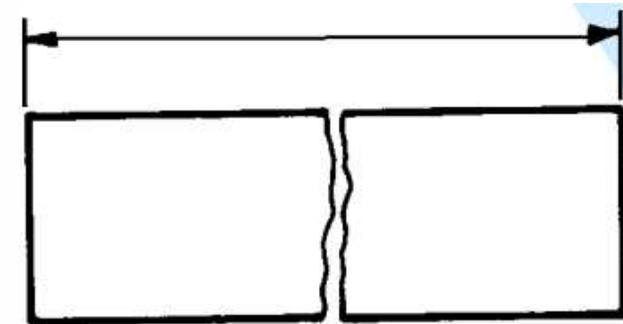


Linhas de cota

f) As linhas de cota devem estar sempre fora do desenho, salvo em casos de impossibilidade;



g) Linhas auxiliares e cota, sempre que possível, não devem cruzar com outras linhas.

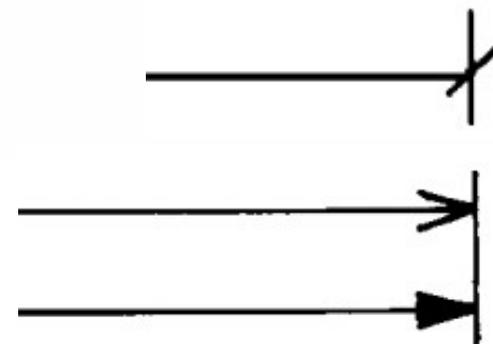


h) A linha de cota não deve ser interrompida, mesmo que o elemento o seja.



Linhas de cota

- i) O cruzamento das linhas de cota e auxiliares devem ser evitados.
- j) A indicação dos limites da linha de cota deve ter o mesmo tamanho num mesmo desenho.
- l) A indicação dos limites da linha de cota é feita por meio de setas ou traços oblíquos.

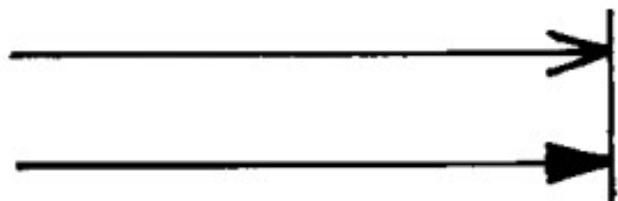




Linhas de cota

Limites da linha de cotas...

Somente uma forma da indicação dos limites da linha de cota deve ser usada num mesmo desenho.



Seta 5 x 3mm

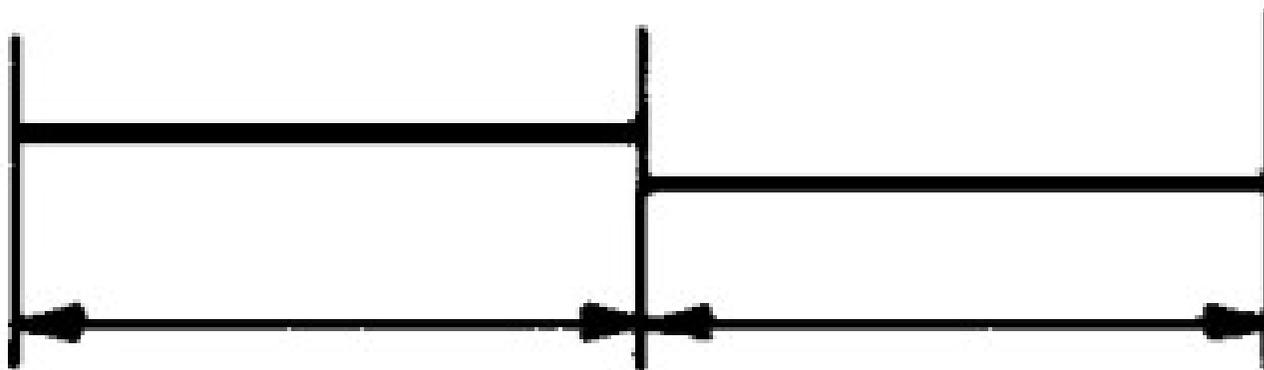


Traço oblíquo a 45°



Linhas de cota

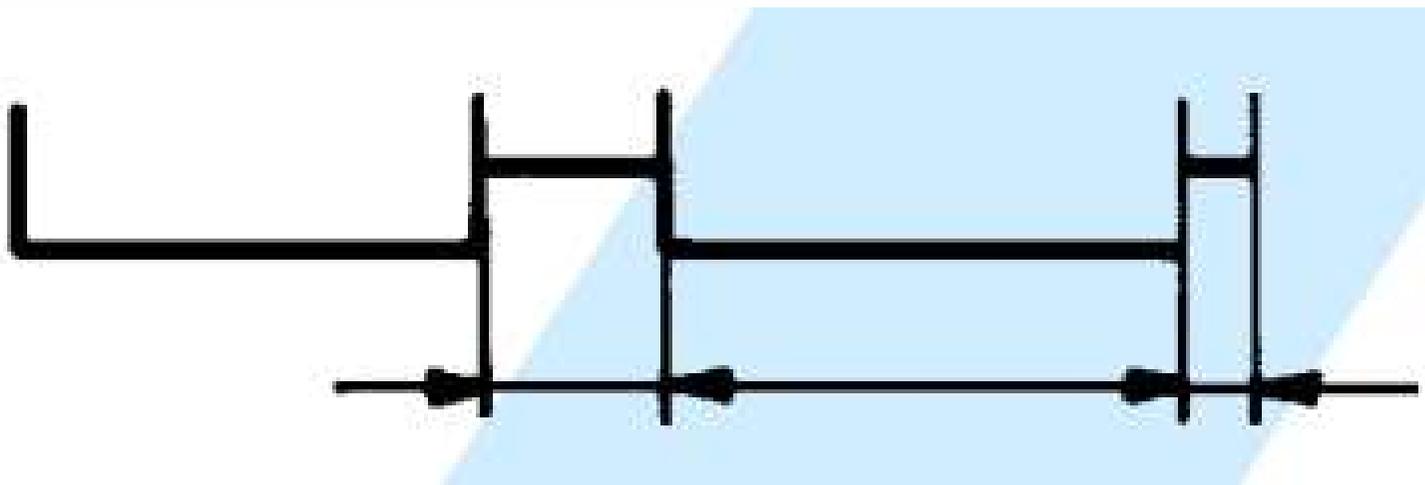
Quando houver espaço disponível, as setas de limitação da linha de cota devem ser apresentadas entre os limites da linha de cota.





Linhas de cota

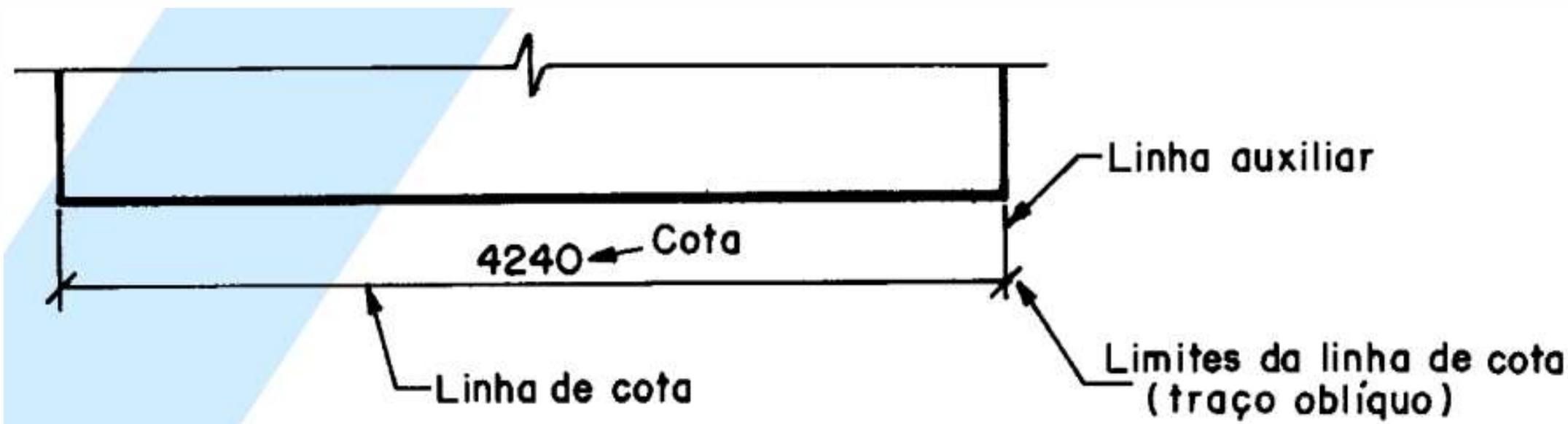
Quando o espaço for limitado as setas de limitação da linha de cota, podem ser apresentadas externamente no prolongamento da linha de cota, desenhado com esta finalidade.





Linhas de chamada

g) Linha auxiliar deve ser prolongada ligeiramente além da respectiva linha de cota





Linhas de chamada

- h) Um pequeno espaço deve ser deixado entre a linha de contorno e linha auxiliar;
- i) Linhas auxiliares devem ser preferencialmente perpendi-culares ao elemento dimensionado;
- j) as linhas de chamada devem ar de 2 mm a 3mm do ponto dimensionado;



Cotas

(continuação):

- l) As cotas devem ser apresentadas em desenho em caracteres com tamanho suficiente para garantir completa legibilidade

- m) As cotas devem ser localizadas de tal modo que elas não sejam cortadas ou separadas por qualquer outra linha.



Cotas

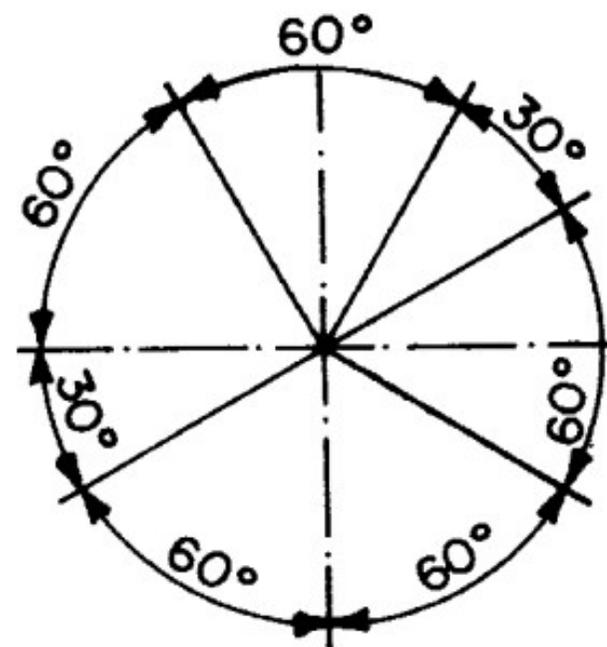
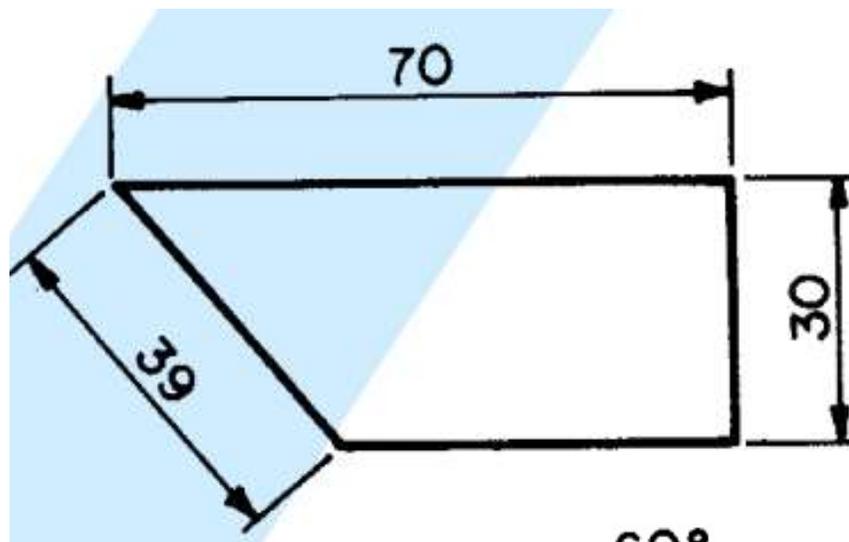
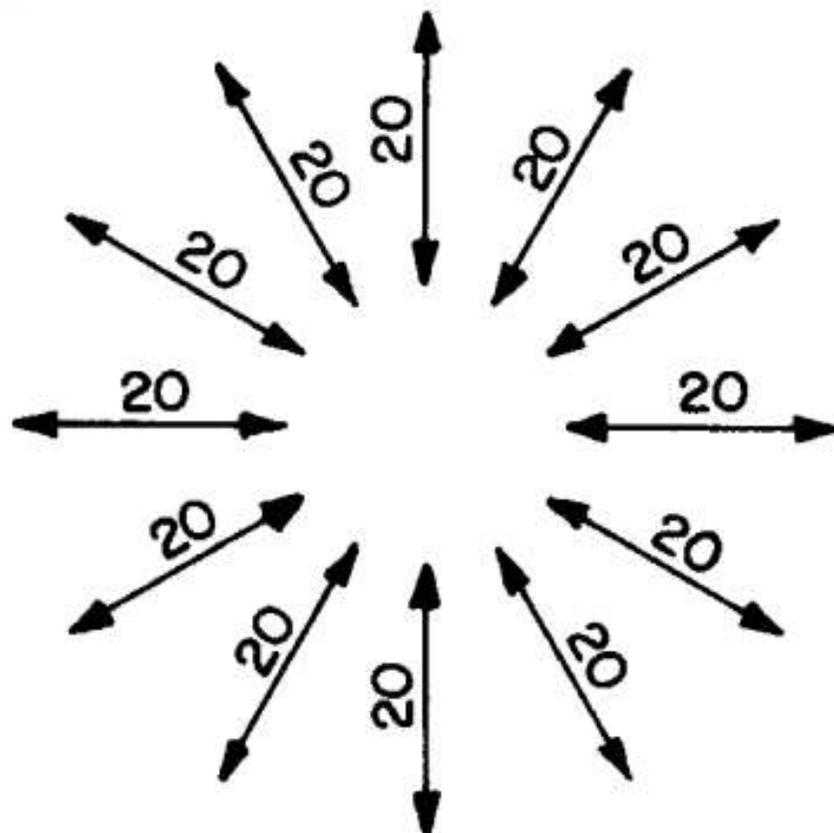
(continuação):

- n) Posição das cifras em relação à linha de cota: sobre a linha / à direita da linha.
- O) as cifras devem ter 3 mm de altura, e o espaço entre elas e a linha de cota deve ser de 1,5 mm;
- p) quando a dimensão a cotar não permitir a cota na sua espessura, colocar a cota ao lado, indicando seu local exato com uma linha;



Posição das Cotas (método 1)

(continuação):





Cotas

(método 1)

(continuação):

- as cotas devem ser localizadas acima e paralelamente às suas linhas de cotas e preferivelmente no centro;
- sobre o prolongamento da linha de cota, quando o espaço for limitado.

