

PLANTA BAIXA – UNIDADE 2

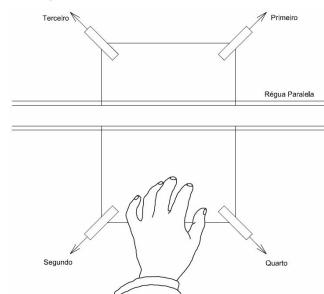
Conceitos de Desenho Geométrico
Uso de Instrumentos de Desenho Técnico (11/08)
Escalas
Organização de Folhas de Desenho

1

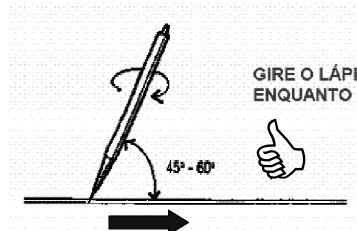
Passos para execução do desenho

- 01 - Limpar a prancheta e materiais que serão usados antes de começar a executar os desenhos;
- 02 - Fixar o papel na prancheta, quando necessário;
- 03 - Usar lápis 0,5 nos traços preliminares do desenho;
- 04 - Usar somente borracha macia e branca;
- 05 - Evitar que o suor excessivo das mãos chegue ao desenho;
- 06 - Utilizar o compasso na confecção de linhas curvas uniformes;
- 07 - Enumerar todos os pontos utilizados na confecção do desenho
- 08 - Revisar os traços e apagar as linhas excedentes;
- 09 - Usar lápis 0,9 nos traços ou pontos que simbolizam a resposta do desenho;
- 10 - Revisar o desenho;

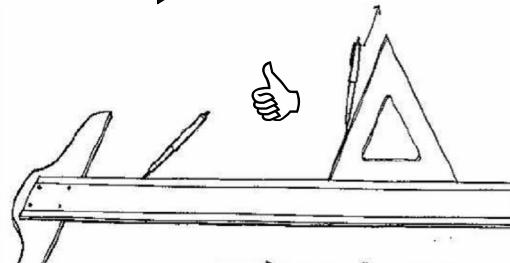
Além dos itens acima, não esqueça:
LIMPEZA É PRIMORDIAL !!!.



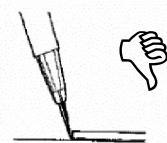
Técnica de traçado



GIRE O LÁPIS
ENQUANTO DESENHA



PUXE, NÃO EMPURRE



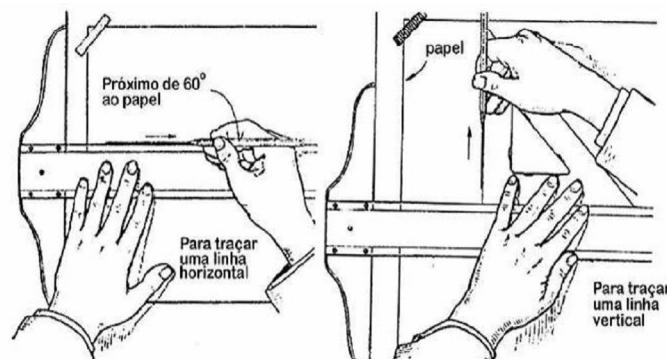
Não desenhe com o grafite apoiado nos cantos do instrumento – suja o esquadro ou régua e ocasiona borrão na folha de desenho.



Desenhe sobre a borda reta, deixando um
pequeno espaço entre a borda e a grafite.

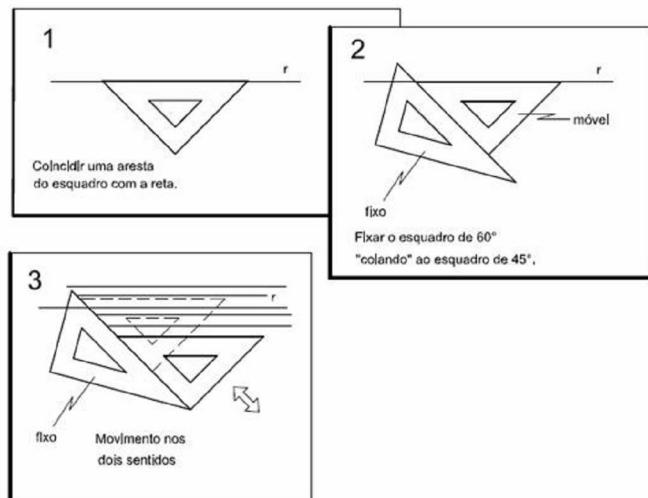
3

Técnica de traçado



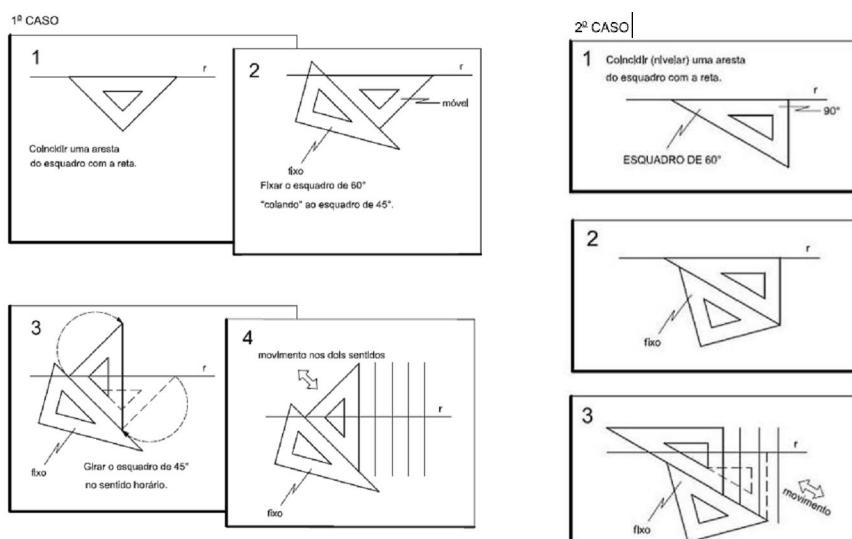
4

Traçado: linhas paralelas



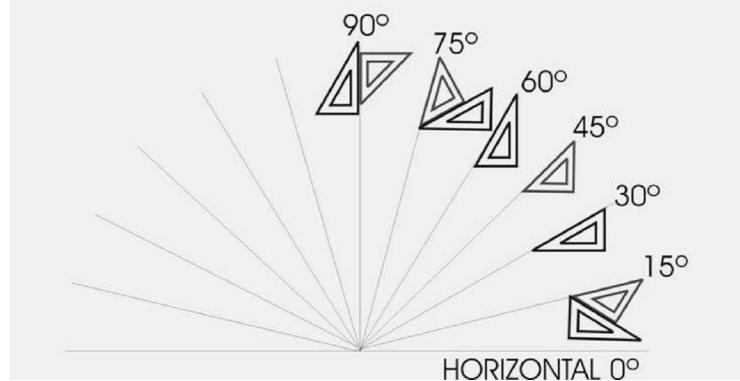
5

Traçado: linhas perpendiculares



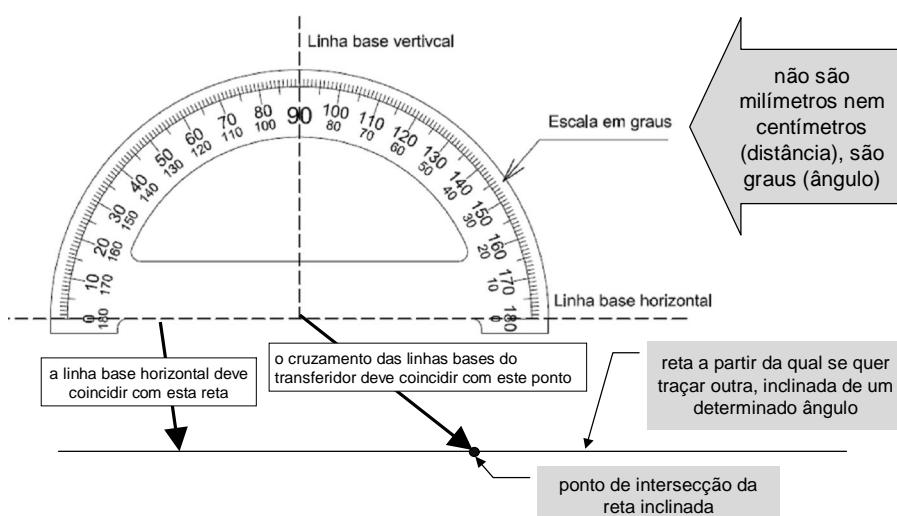
Traçado: retas inclinadas – uso dos esquadros

COMPOSIÇÃO DE ÂNGULOS - ESQUADROS 45° E 30°/60°



7

Traçado: retas inclinadas - uso do transferidor

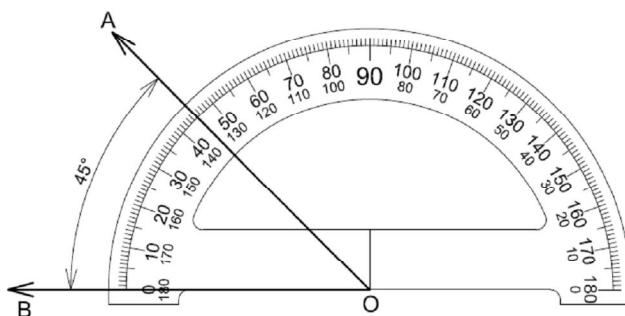


8

Traçado: retas inclinadas - uso do transferidor

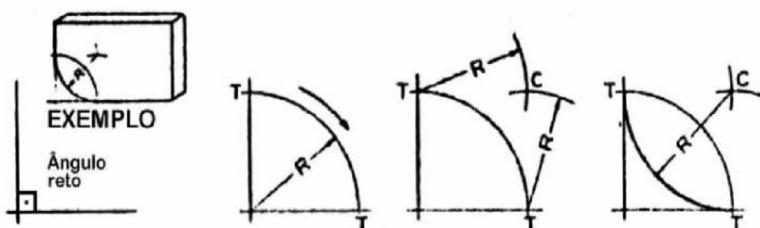
Para medir um ângulo com um transferidor, fazemos assim:

- Colocamos o transferidor sobre o ângulo, de modo que a linha-base fique sobre um lado do ângulo e a linha vertical encontre o vértice do mesmo ângulo. Observe no exemplo como medimos o ângulo AOB . Colocamos a linha-base do transferidor sobre o lado \overline{OB} , fazemos a linha vertical encontra o vértice O .
- Verifique na escala graduada do transferidor, o grau que coincide com o outro lado do ângulo. No exemplo, verificamos que o lado \overline{OA} do ângulo coincide com 45° da escala que vai da direita para a esquerda do transferidor. Então o ângulo é 45° .



9

Traçado: concordância para arredondamento de cantos

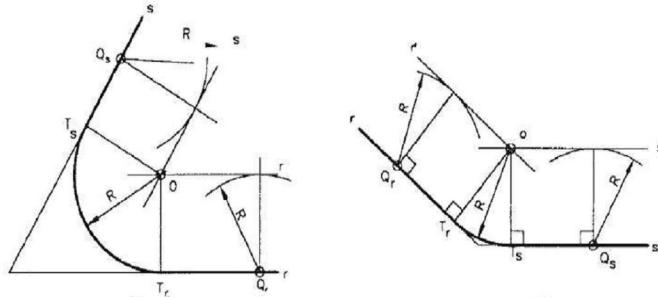


1. Abrir o compasso com raio igual ao do arredondamento (R)
2. Com a ponta seca no vértice da linhas que formam o canto a ser arredondado, traçar a interseção (T) de um arco com as duas linhas retas
3. Sem mudar a abertura do compasso traçar arcos com centro nos pontos de interseção (T) encontrados no passo 2, determinando sua interseção (C)
4. Usar a interseção (C) determinada no passo 3 para traçar o arco definitivo, concordante com as duas retas iniciais

10

Traçado: concordância para arredondamento de cantos

1. Traçar linhas perpendiculares às retas iniciais (r e s) nos pontos Q_s e Q_r
2. Com a ponta seca do compasso nos pontos Q_s e Q_r e abertura igual ao raio desejado para o arredondamento (R), achar a interseção dos arcos com as perpendiculares traçadas no passo 1.
3. Com os esquadros, traçar linhas r' e s' respectivamente paralelas a r e s e passando pelos pontos achados no passo 2, achando a sua interseção (O)
4. Com o compasso com abertura R , usar o ponto O determinado no passo 3 para traçar o arco definitivo, concordante com as duas retas iniciais



11