

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA

CRIANDO BLOCOS

Professor: João Carmo

CRIANDO BLOCOS

Introdução

- Bloco é um conjunto de objetos considerado um só objeto.
- Ele é utilizado para agilizar o processo de desenho, pois com criação de um bloco pode-se inseri-lo cada vez que houver necessidade de desenhá-lo.
- Minimização de tempo e energia, assim como otimização do processo de desenho.

CRIANDO BLOCOS

Introdução

- Na inserção de um bloco num desenho, pode-se mudar sua escala, aplicar rotação e, além disso, desmembrar seus elementos, explodindo-o.
- Após a explosão, seus elementos são passíveis de modificação e edição.

Obs.: a explosão de blocos transforma um objeto em vários objetos, tornando o arquivo mais pesado.

CRIANDO BLOCOS

Introdução

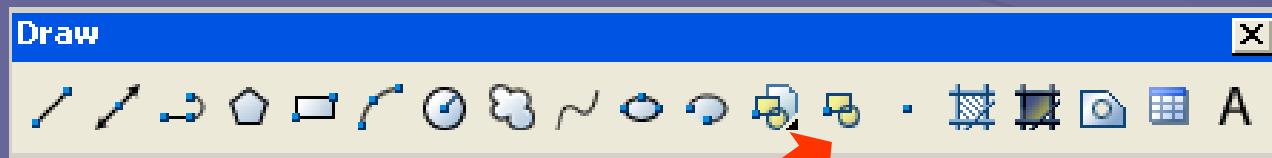
- É possível definir um bloco de duas maneiras:
 - Comando BLOCK – agrupa objetos a serem usados, a princípio, somente no desenho atual. (Bloco Interno)
 - Comando WBLOCK (Write Block) – agrupa objetos a serem usados como uma referência não só no desenho atual mas em outros desenhos. (Bloco Externo)

CRIANDO BLOCOS

Criando um Bloco – MAKE BLOCK

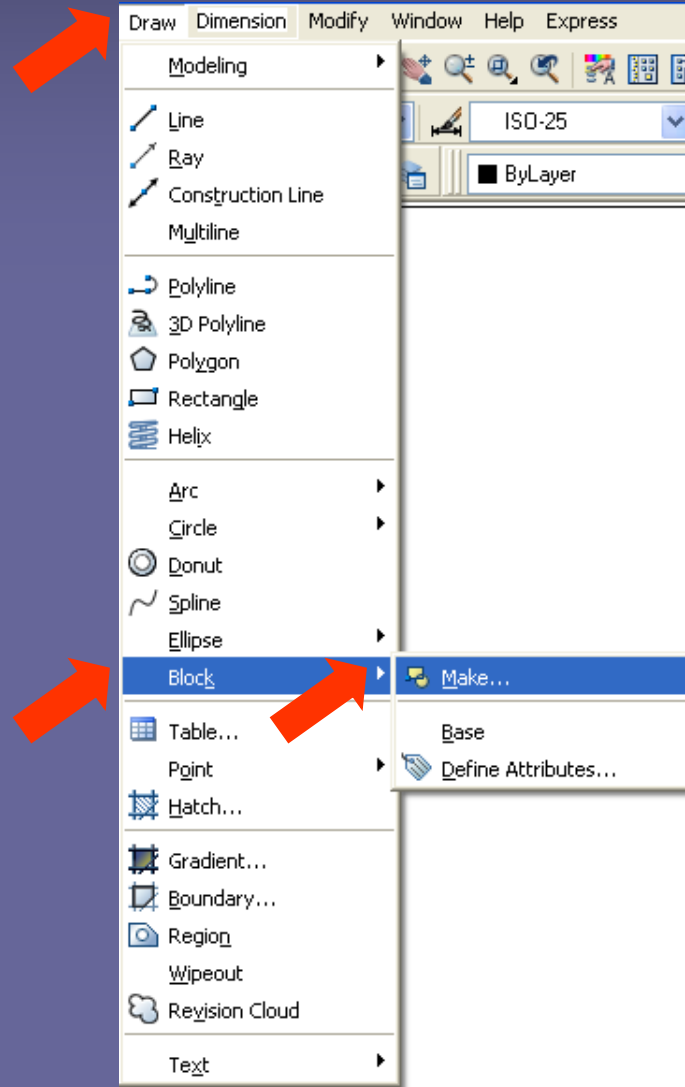
- Acione o comando *Make Block*, na **Barra de Ferramenta Draw** ou no comando *Block* no *Menu Draw*, opção, *Make*.

→ *Menu Draw > Block > Make*



CRIANDO BLOCOS

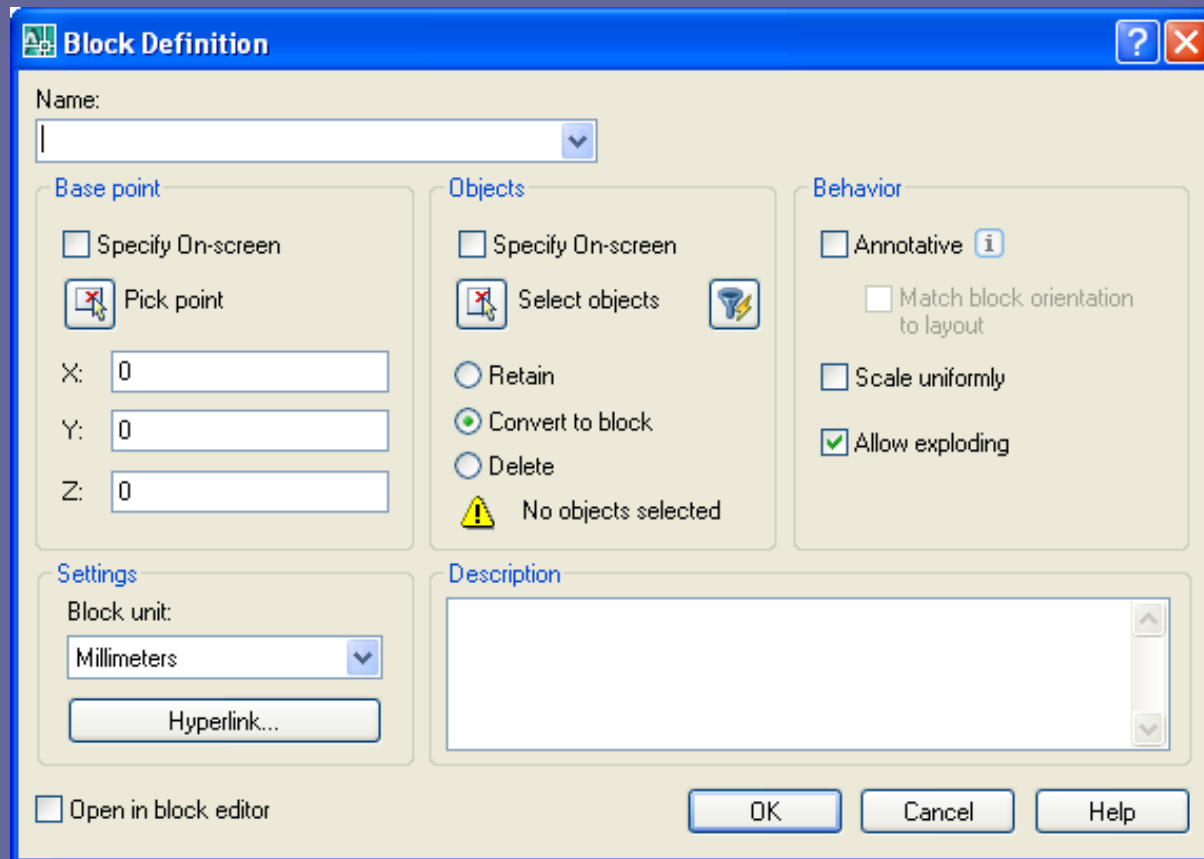
Criando um Bloco – BLOCK



CRIANDO BLOCOS

Criando um Bloco – MAKE BLOCK

- Ao acionar o comando, é aberta a janela *Block Definition*.



CRIANDO BLOCOS

Criando um Bloco – MAKE BLOCK

- Opções da janela:
 - *Name*: nome do bloco a ser gerado.
 - *Base Point*: Ponto de inserção do bloco. (*Pick Point*)
 - *Objects*: Permite a seleção dos objetos que farão parte do bloco. (*Select Object*)
 - *Retain*: mantém o objeto selecionado no formato original.

CRIANDO BLOCOS

Criando um Bloco – MAKE BLOCK

- *Convert to block:* converte o objeto selecionado em bloco.
- *Delete:* apaga o objeto selecionado.
- *Behavior:* define o comportamento do bloco.
- *Annotative:* transforma o bloco em objeto de anotação.

CRIANDO BLOCOS

Criando um Bloco – MAKE BLOCK

- *Scale uniformly:* permite aplicar fator de escala ao bloco sem uniformidade.
- *Allow exploding:* permite explodir um bloco no desenho.
- *Block Unit:* define a unidade do bloco criado.

CRIANDO BLOCOS

Criando um bloco externo – WBLOCK

- Esse comando cria, na realidade, um arquivo DWG num diretório qualquer.
- O fato é que o AutoCAD permite que um arquivo externo seja inserido como um bloco no desenho corrente.
- Este comando é, apenas, acessado via teclado.

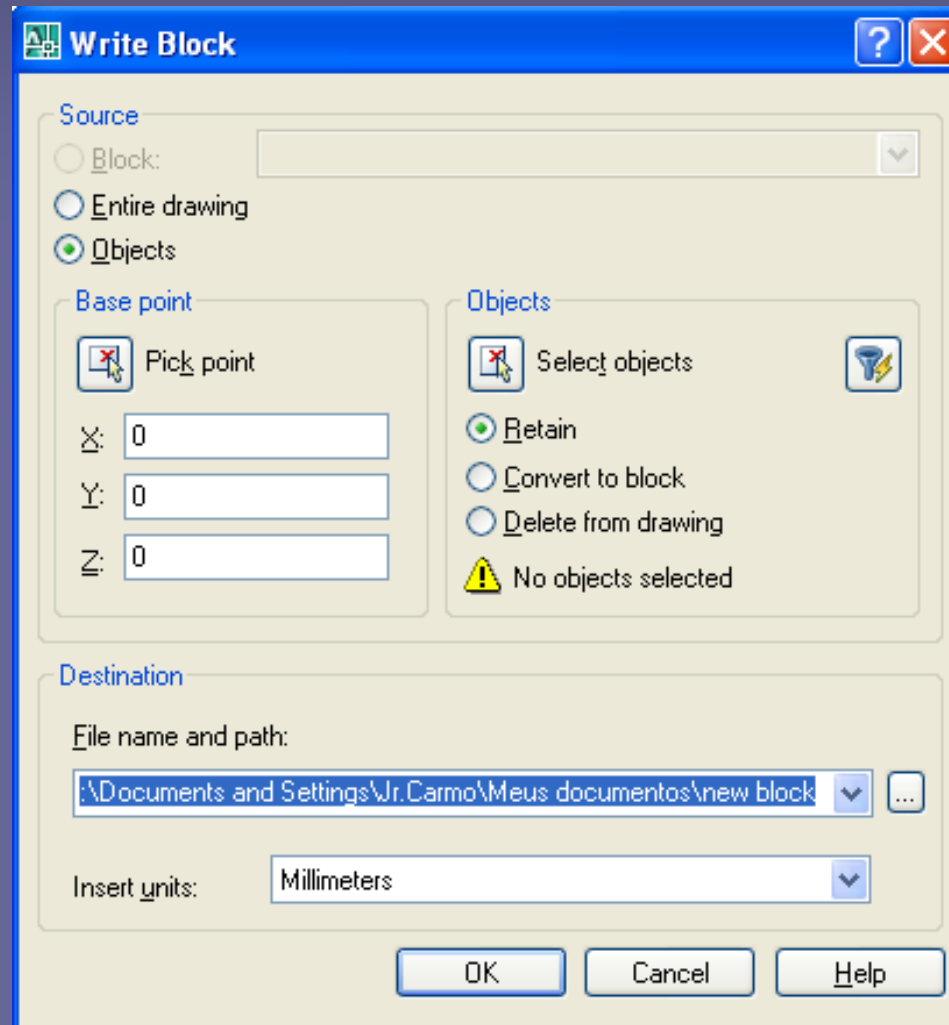
CRIANDO BLOCOS

Criando um bloco externo – WBLOCK

- Acione o comando digitando WBLOCK nas Linhas de Comando e dê ENTER.
- Imediatamente, será aberta a janela *Write Block*.

CRIANDO BLOCOS

Criando um bloco externo – WBLOCK



CRIANDO BLOCOS

Criando um bloco externo – WBLOCK

- Opções da janela:
 - *Souce*: fonte de objetos que vai gerar o bloco. (arquivo DWG)
 - *Block*: a partir de um bloco já gerado no desenho.
 - *Entire drawing*: a partir do desenho inteiro.

CRIANDO BLOCOS

Criando um bloco externo – WBLOCK

- *Objects:* a partir de objetos selecionados diretamente na tela.
- *Destination*
- *File Name and Path:* nome e o caminho do arquivo a ser gerado.
- *Insert Units:* indica a unidade do bloco.

CRIANDO BLOCOS

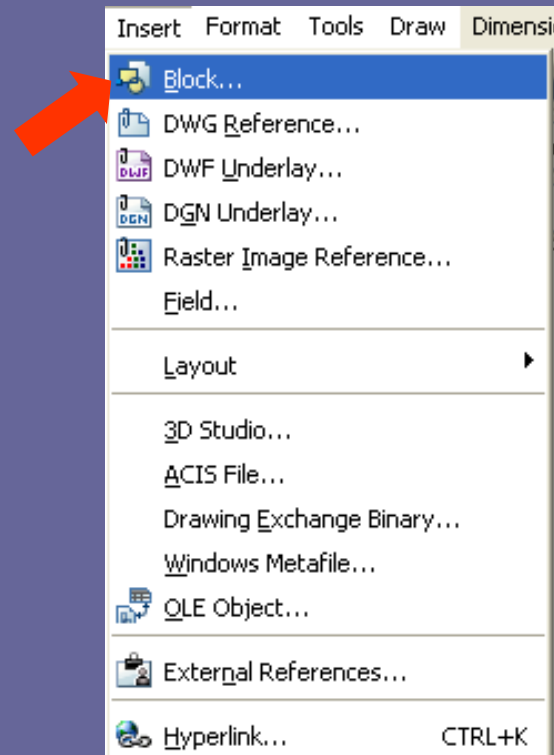
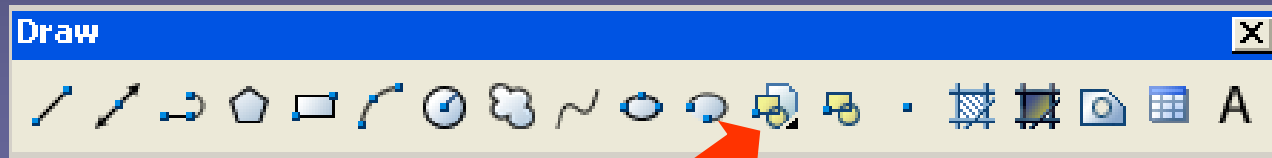
Inserindo um bloco – INSERT

- Permite inserir blocos no desenho.
- O bloco pode estar definido dentro do desenho ou ser um desenho externo. Nesse caso, o desenho inserido passa a ser um bloco.
- O acesso ao comando pode ser feito na Barra de Ferramentas BLOCK, ou no comando *Block* no *Menu Insert*.

→ *Menu Insert > Block*

CRIANDO BLOCOS

Inserindo um bloco – INSERT



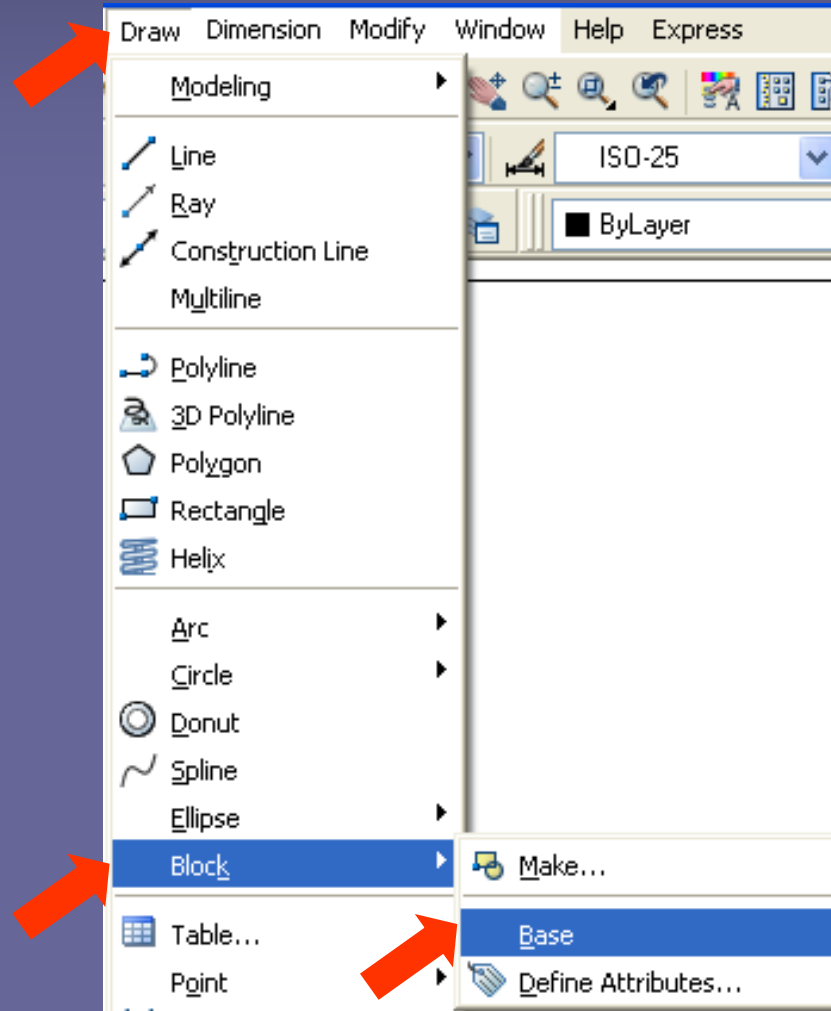
CRIANDO BLOCOS

Mudança do ponto de inserção – BASE

- O comando *Base* permite mudar o ponto de inserção de um desenho, quando ele for inserido como bloco em outro desenho.
- Para isso, abra o desenho desejado, em seguida acione o comando *Base*.
- O comando *Base* pode ser acionado no comando *Block* no Menu *Draw*, opção *Base*.
- Após acionado o comando, especifique o novo ponto de inserção.

CRIANDO BLOCOS

Mudança do ponto de inserção – BASE



CRIANDO BLOCOS

Explodindo bloco – EXPLODE

- O comando EXPLODE possibilita decompor um bloco em seus objetos originais.
- Desta forma pode-se modificar a geometria do elemento representado pelo bloco, fazer acréscimos ou exclusões dos objetos que o definem.
- Acione o comando e em seguida, selecione o bloco e dê ENTER.