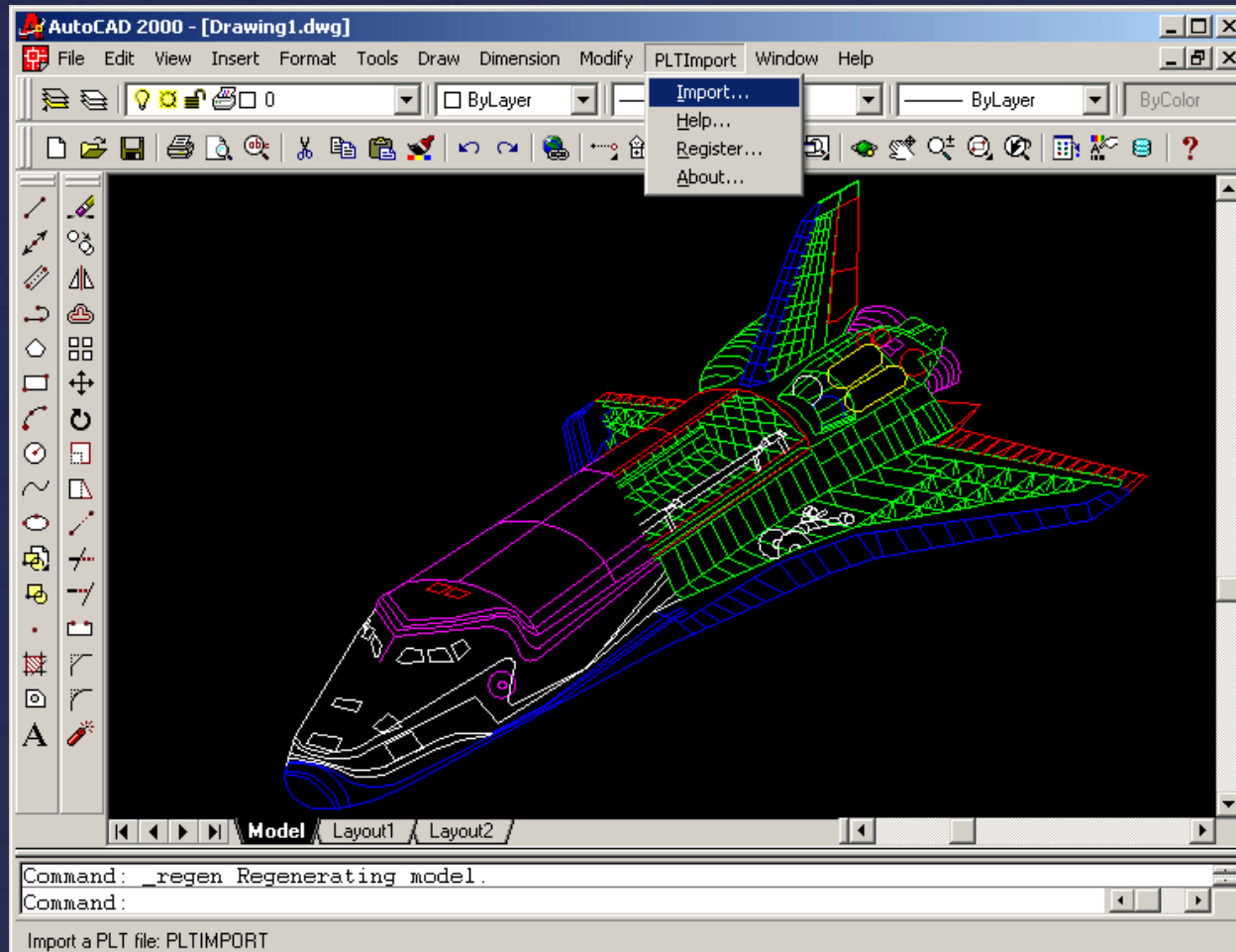


Desenho auxiliado por computador



INTRODUÇÃO

Qual o significado deste meio de trabalho?

CAD é a sigla para o inglês *Computer Aided Design*, ou seja, desenho auxiliado por computador. Seu objetivo é auxiliar o projetista ou desenhista na confecção de desenhos ou esquemas técnicos.

INTRODUÇÃO

Como?

Dando a ele ferramentas de construção de elementos gráficos vetoriais (pontos, linhas, arcos, polígonos, ao invés das imagens *raster*, tipo *BMP* e *JPG*), vindo a *simular* a utilização de instrumentos de desenho clássicos.

Colocando o desenho num espaço completamente digital.

INTRODUÇÃO

Quais as vantagens disto sobre os métodos tradicionais de desenho?

Vantagens do CAD sobre a Prancheta

- Rapidez no desenho;
- Precisão absoluta;
- Possibilidade de infinitas cópias e revisões;
- Possibilidade de editar o desenho;
- Ferramentas de automatização;
- Textos, cotas, etc.



INTRODUÇÃO

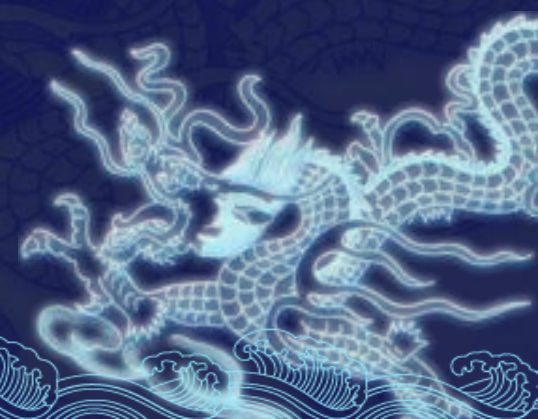
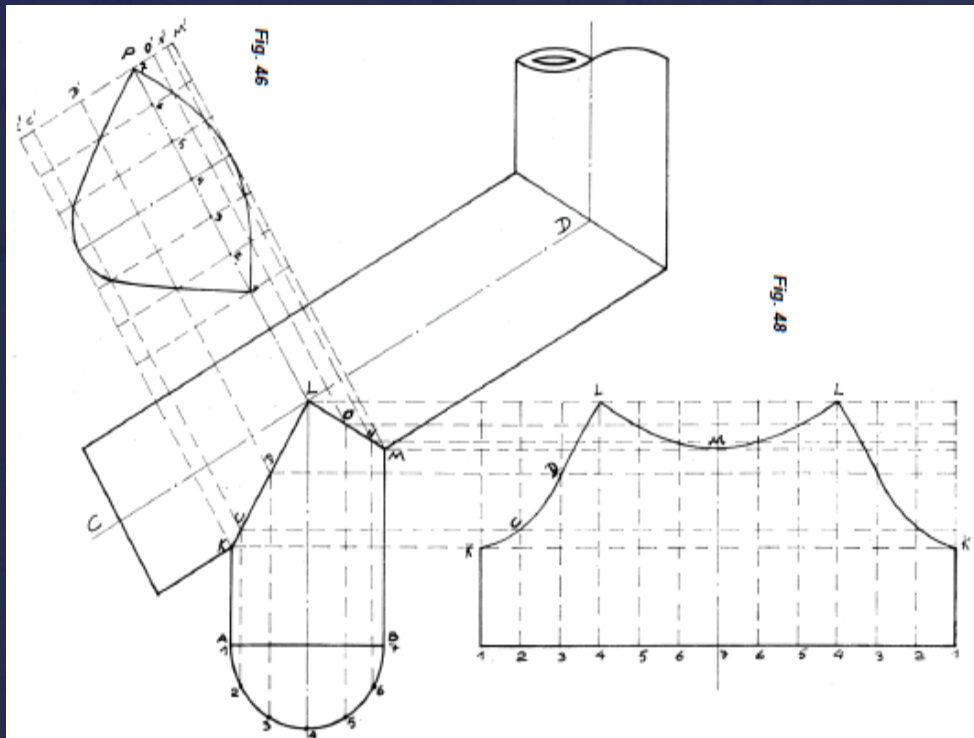
Quais os requisitos necessários?

O CAD, embora seja de fácil utilização, não dispensa conhecimentos prévios de desenho técnico, geometria descritiva e geometria analítica.



INTRODUÇÃO

Geometria descritiva



INTRODUÇÃO

Quais as razões da necessidade dos requisitos?

Algumas vezes, será necessária a inserção de parâmetros como: ponto de tangência, centro de arcos, eixos de elipses, assuntos abordados na geometria e necessários para o entendimento dos processos computacionais.



INTRODUÇÃO

O que é Autocad?

O AutoCAD é uma ferramenta de CAD desenvolvido pela empresa Autodesk, e hoje, com suas variações e aplicativos específicos, é o pacote de CAD mais difundido no mundo.

INTRODUÇÃO

O que é Autocad?

Talvez seja também o de mais fácil utilização, apresentando ao usuário um ambiente de trabalho limpo, acessível e totalmente interativo.



INTRODUÇÃO

Quais as versões existentes?

Hoje está em sua versão AutoCAD 2014, porém este curso, versará sobre sua versão AutoCAD 2013



INTRODUÇÃO

Por quê?

Entre versões recentes, não há grandes diferenças nos comandos básicos, havendo sim, progressos na forma de sua execução, o que pode ser esclarecido pelo “Help”

Sempre devemos nos apoiar nos meios de auxílio disponíveis no software.

AutoCad

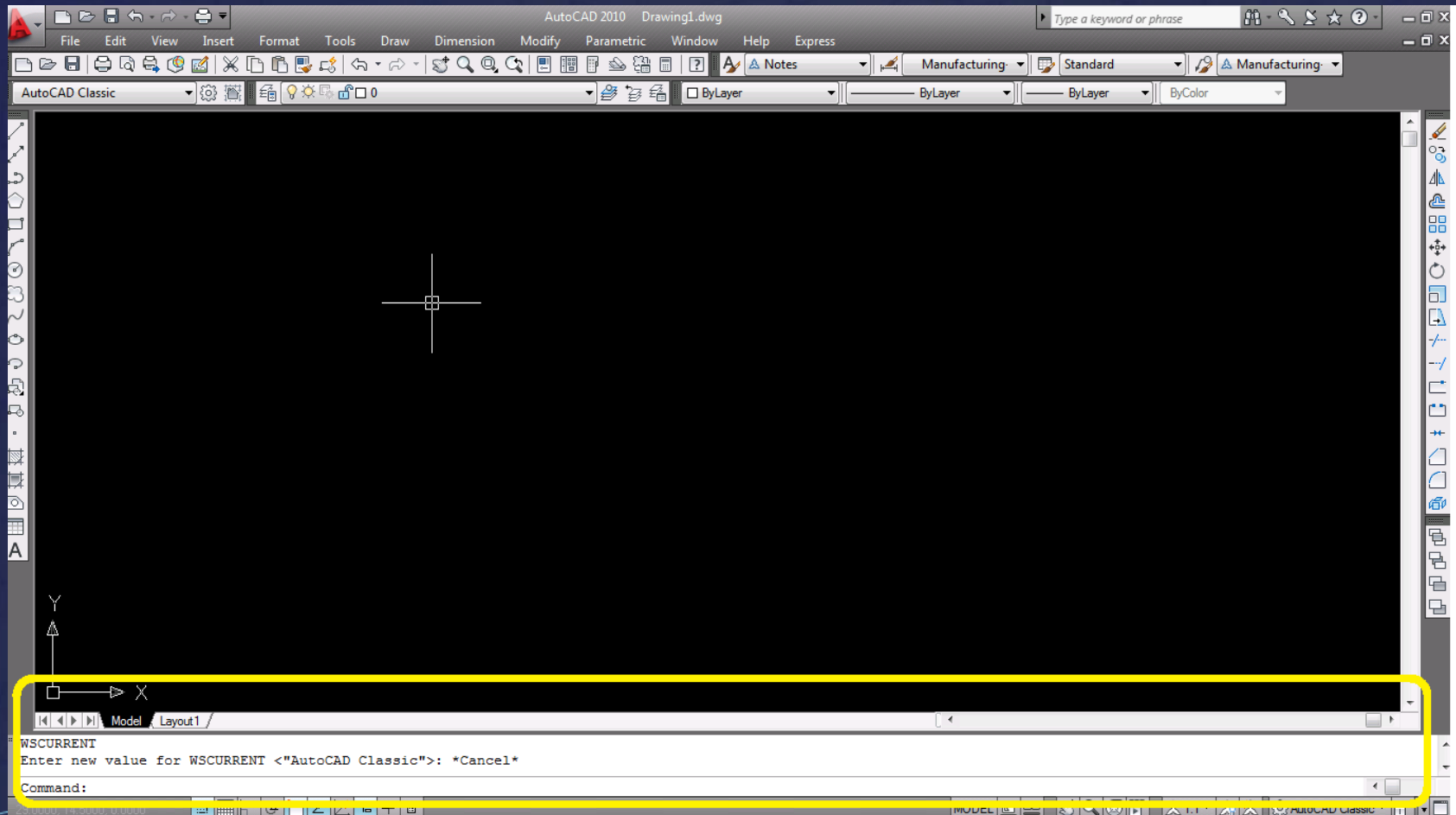
Ambiente

Pensando na lógica de desenho e na facilidade de utilização do programa, a equipe que desenvolveu o AutoCAD dividiu o ambiente de trabalho nos seguintes espaços:



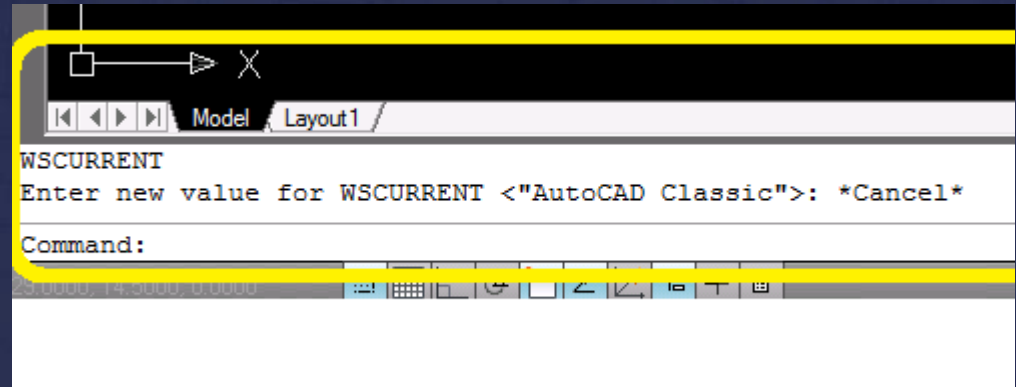
AutoCad

Caixa de Comando



AutoCad

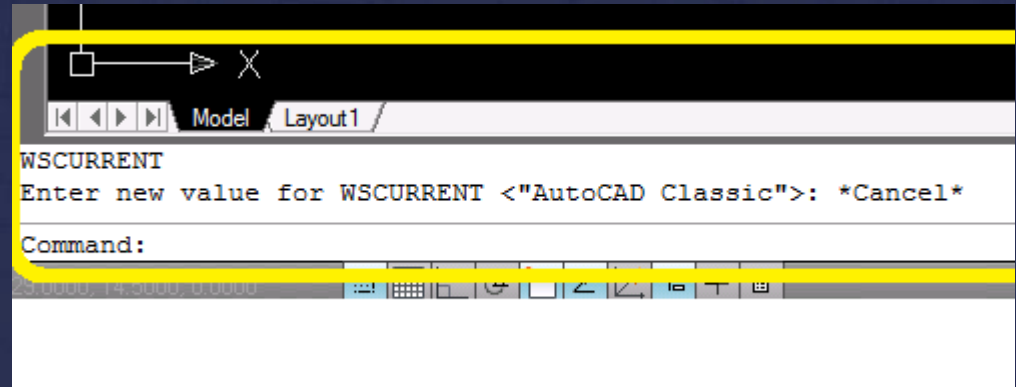
Caixa de Comando



A caixa de comando é objeto de interatividade entre o usuário e os procedimentos computacionais do programa.

AutoCad

Caixa de Comando

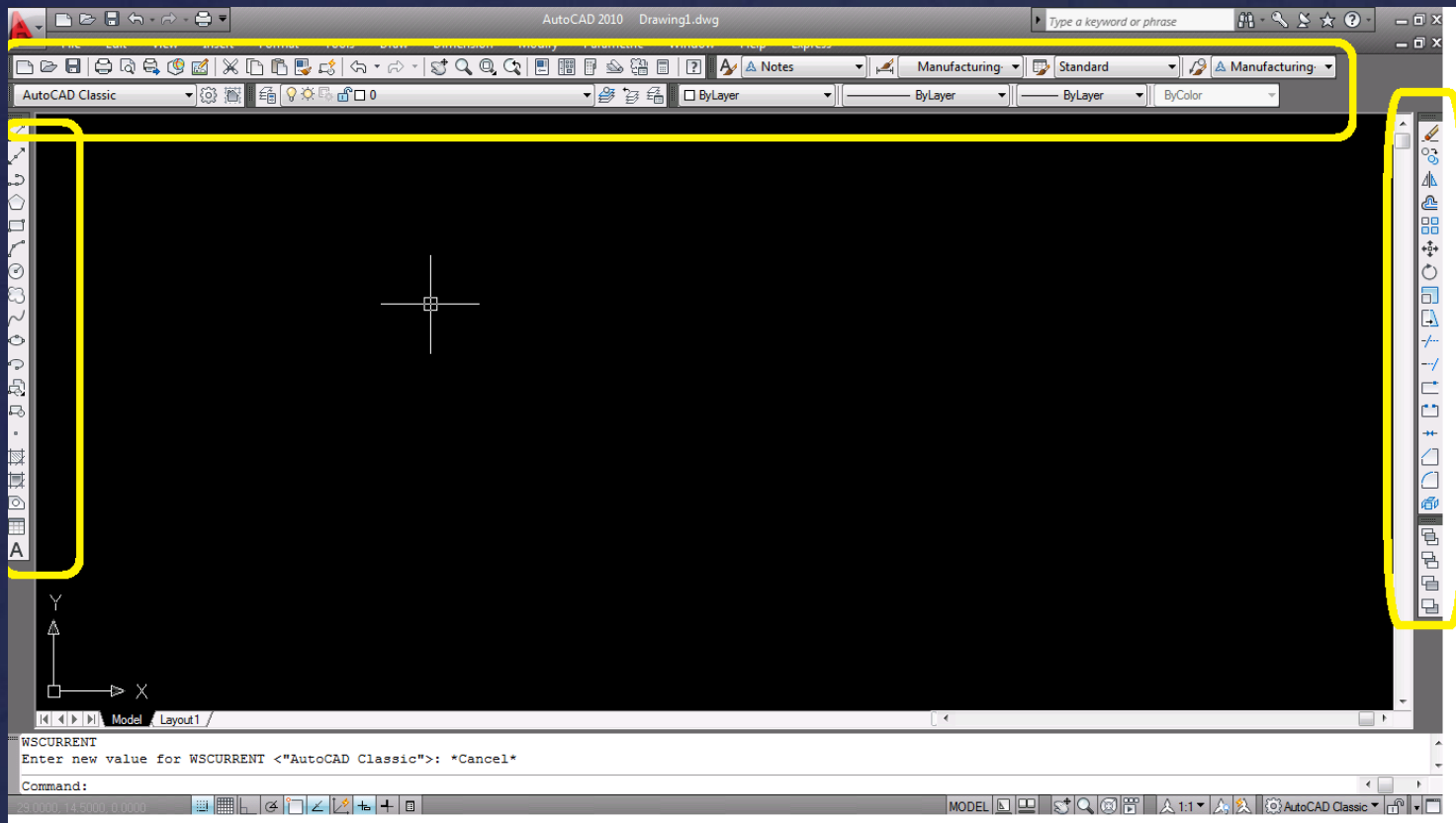


Por ela você tem clara ideia do processamento da imagem e também por ela você insere os atributos de seu desenho, como medidas, distâncias, ângulos, ou outras opções.

Aparenta-se como uma caixa de texto com um *Prompt de comando*.

AutoCad

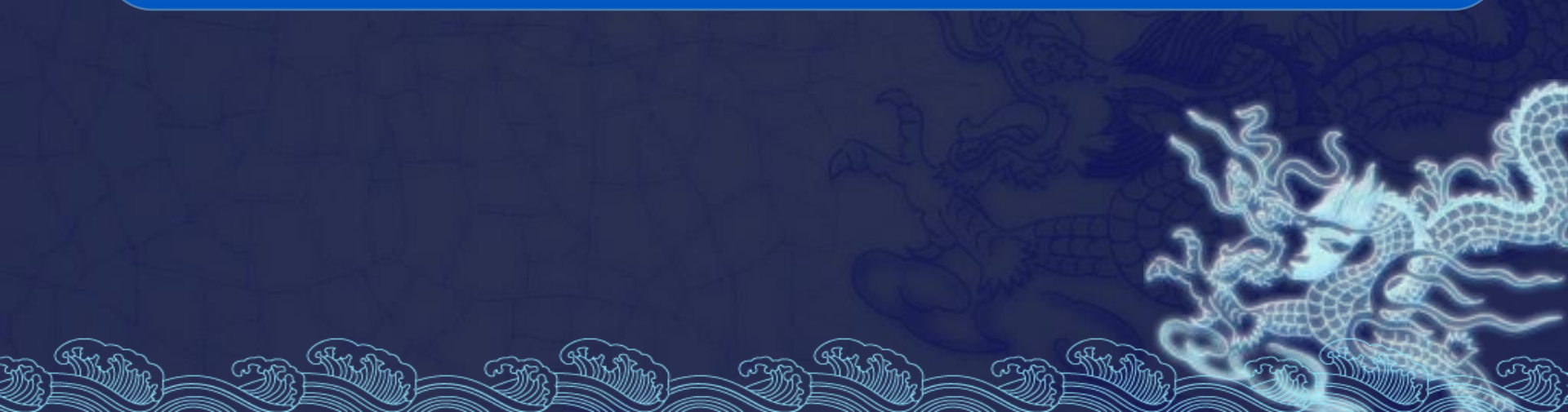
Barras de Ferramentas



AutoCad

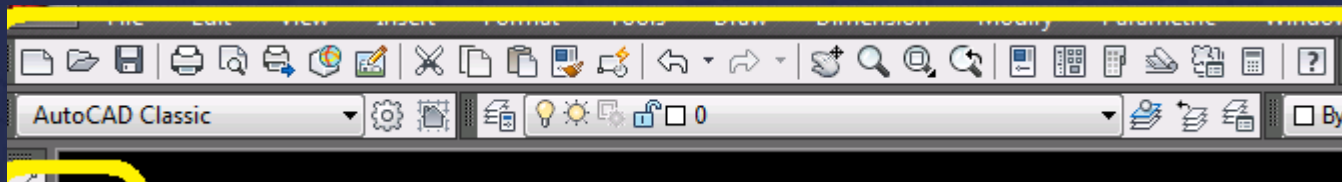
Barras de Ferramentas

São flutuantes e podem estar em qualquer lugar do ambiente de trabalho. Possuem opções de acesso a quase todo comando disponível no AutoCAD.



AutoCad

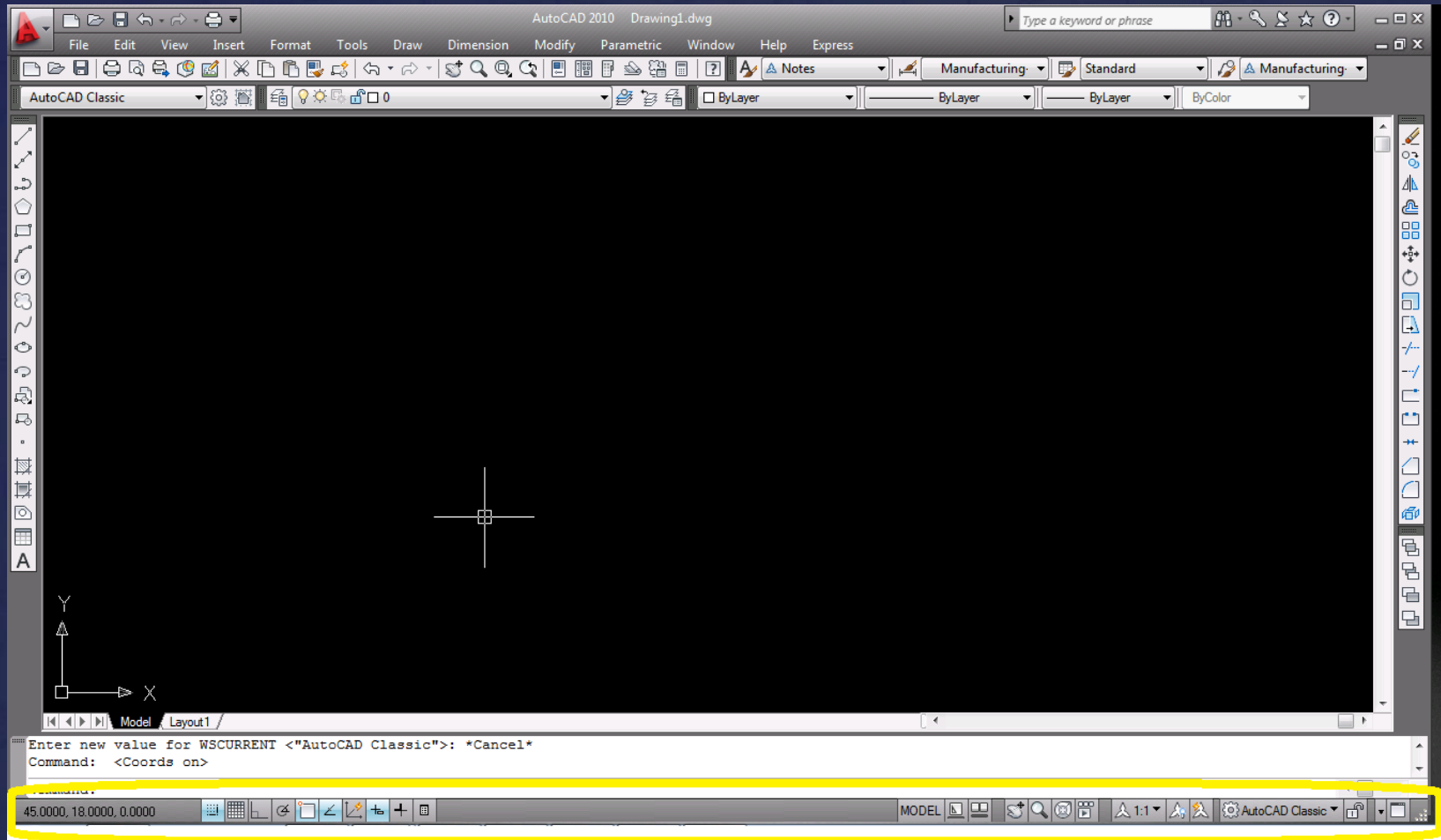
Barras de Ferramentas



Funcionam como qualquer barra de ferramentas de outro programa para *Windows*.

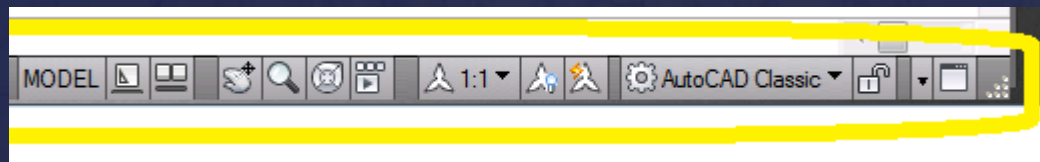
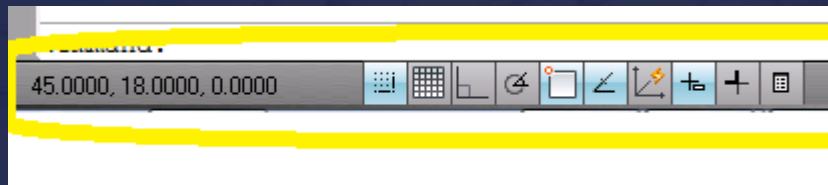
AutoCad

Barra de Status



AutoCad

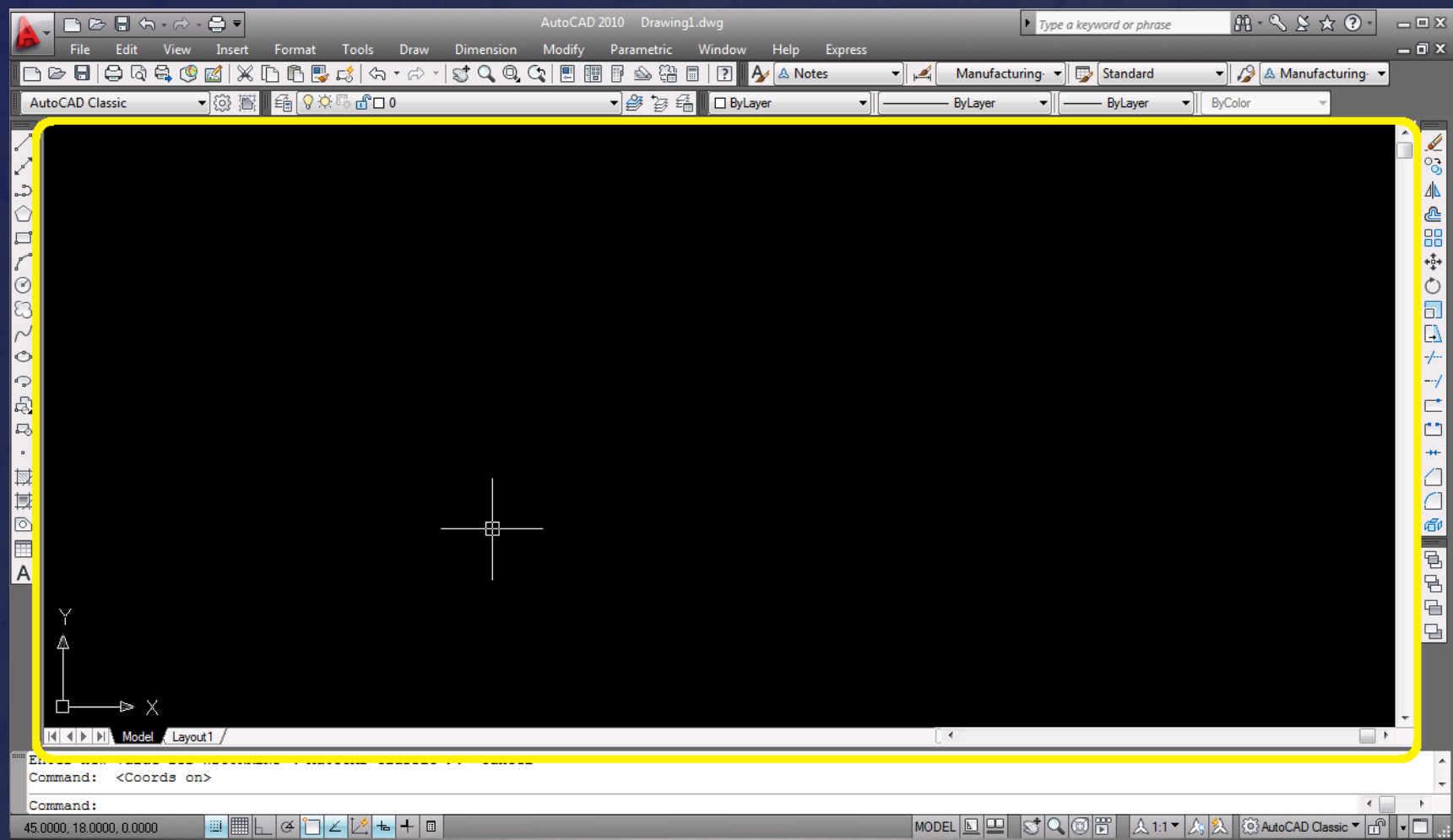
Barra de Status



Situa-se no extremo inferior da tela e contém informações das coordenadas imediatas do cursor e alguns comandos.

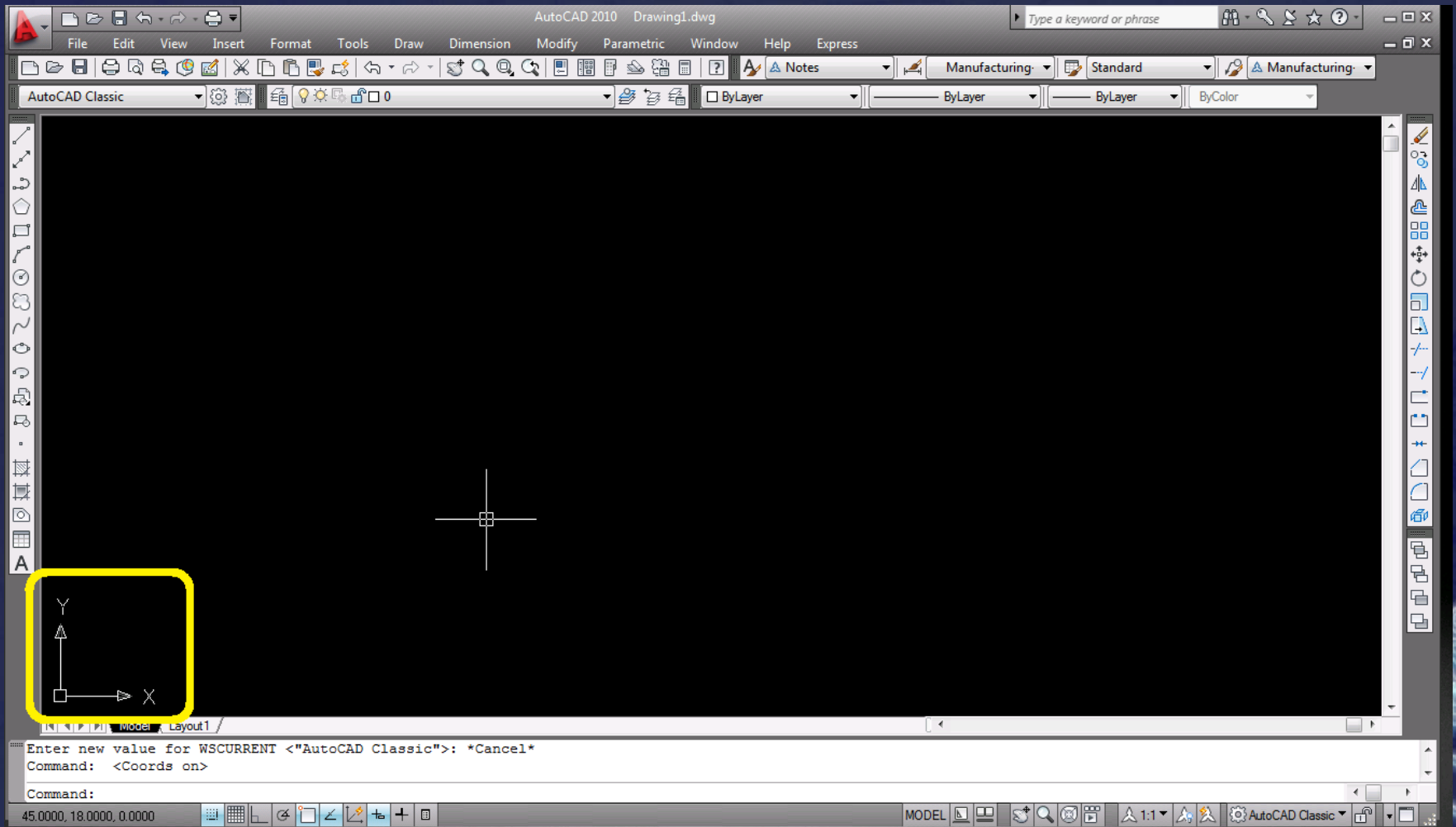
AutoCad

Área de Desenho



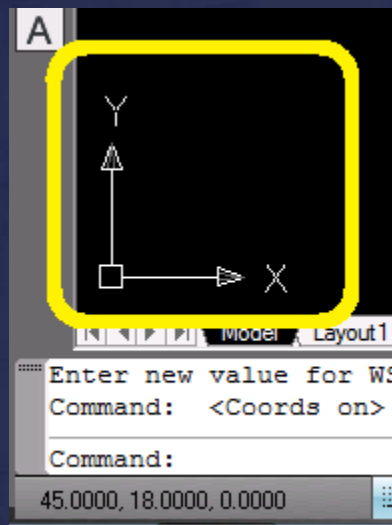
AutoCad

UCS (*Universal Coordinate System*)



AutoCad

UCS (*Universal Coordinate System*)



Este ícone indica a situação dos eixos coordenados cartesianos.