

PET CIVIL - UFAL

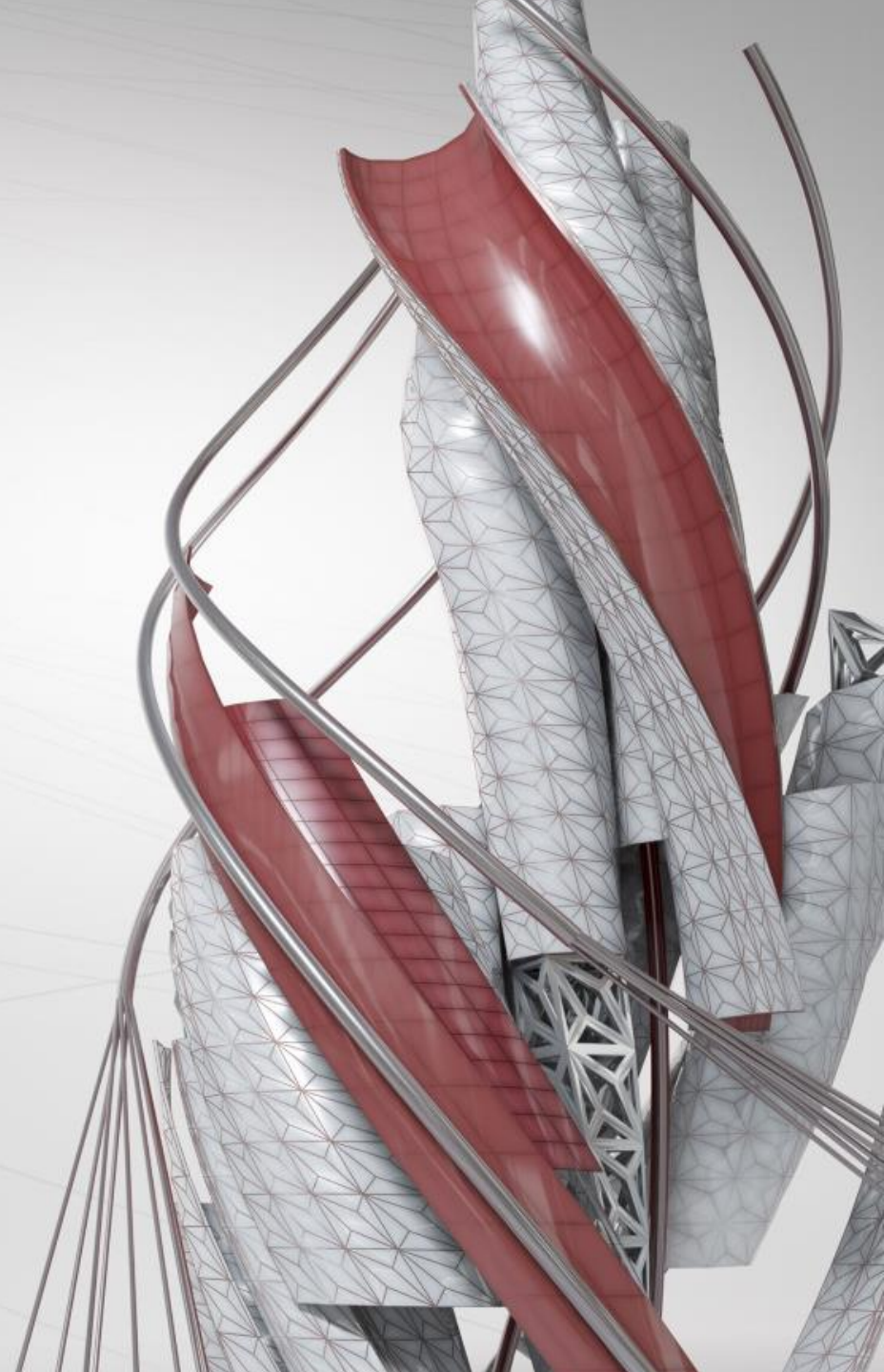


# MINICURSOS

PET ENGENHARIA CIVIL



# AUTOCAD®





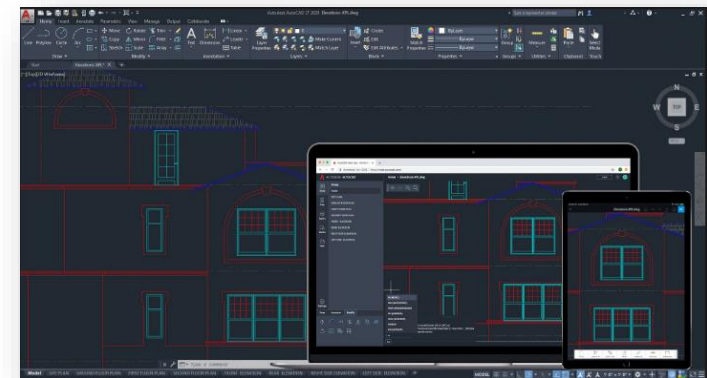
## O QUE É O AUTOCAD?

O **AutoCAD** é uma ferramenta do tipo **CAD (Computer Aided Design)** criada especialmente para o desenvolvimento de projetos no que diz respeito à áreas como **arquitetura, construção civil, engenharias, indústria automobilística e outras semelhantes.**

## COMPUTER AIDED DESIGN - CAD

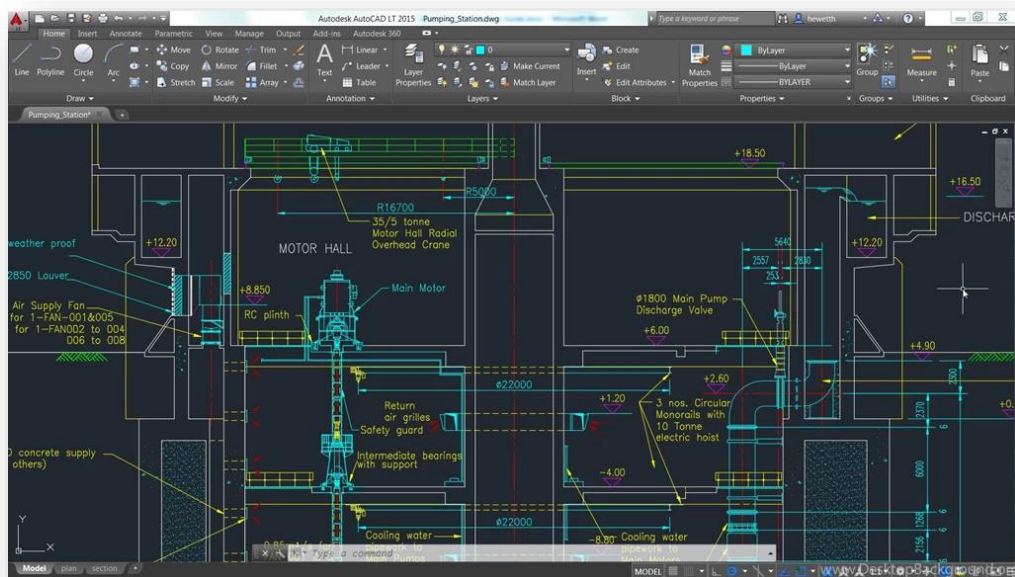
É o nome genérico de sistemas computacionais (software) utilizados pela engenharia, geologia, geografia, arquitetura e design para facilitar o projeto e desenho técnicos.

Desenho assistido por computador, em português

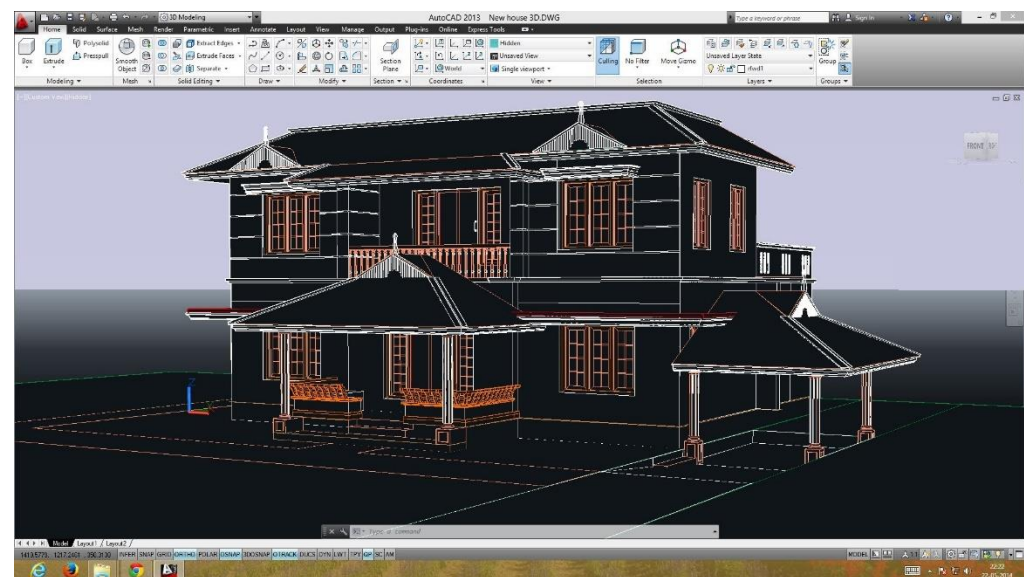




# USOS DO AUTOCAD?



**DESENHOS 2D**



**DESENHOS 3D**





**VAMOS COMEÇAR?**

---

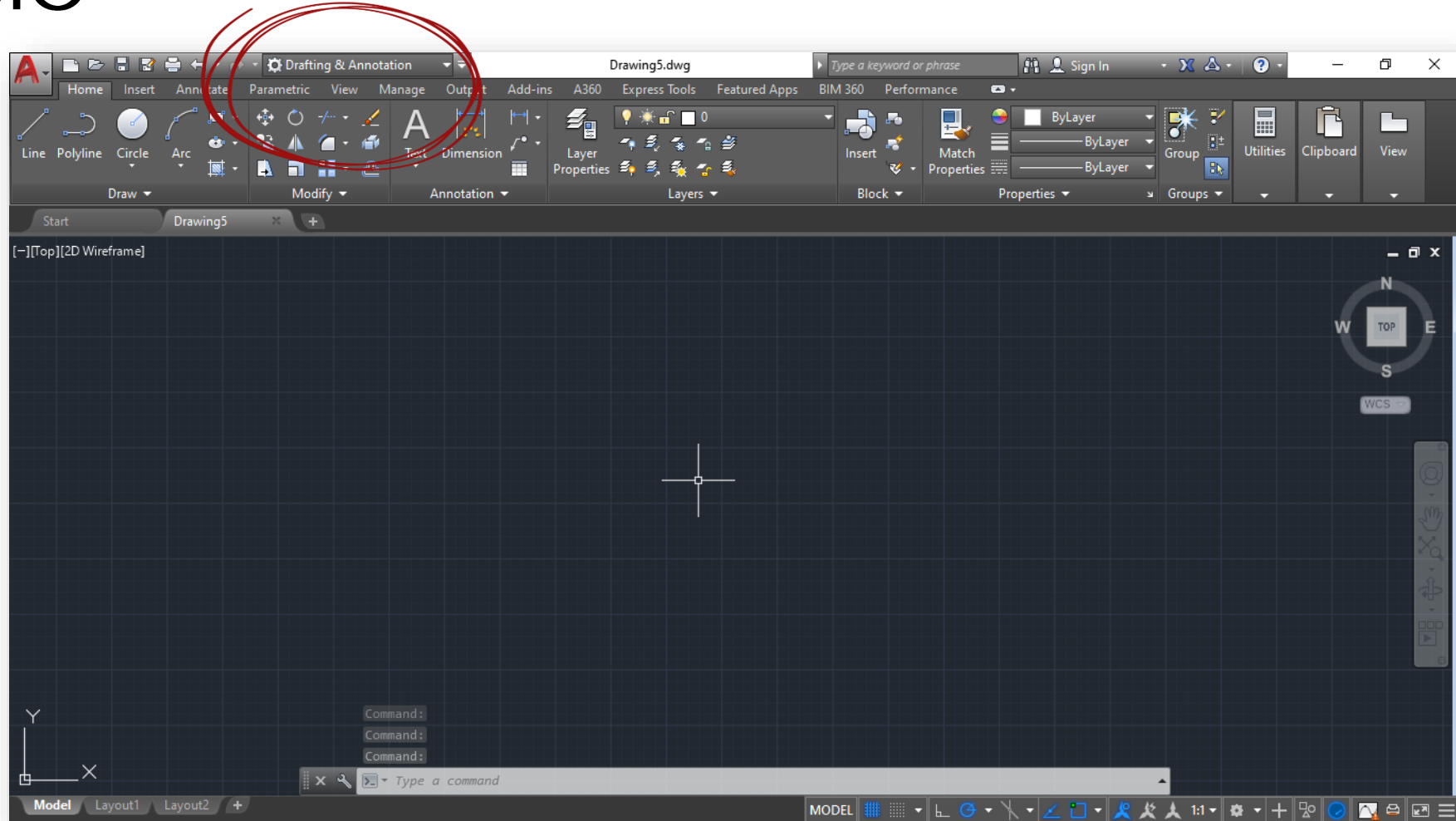




# BOX INTERFACE

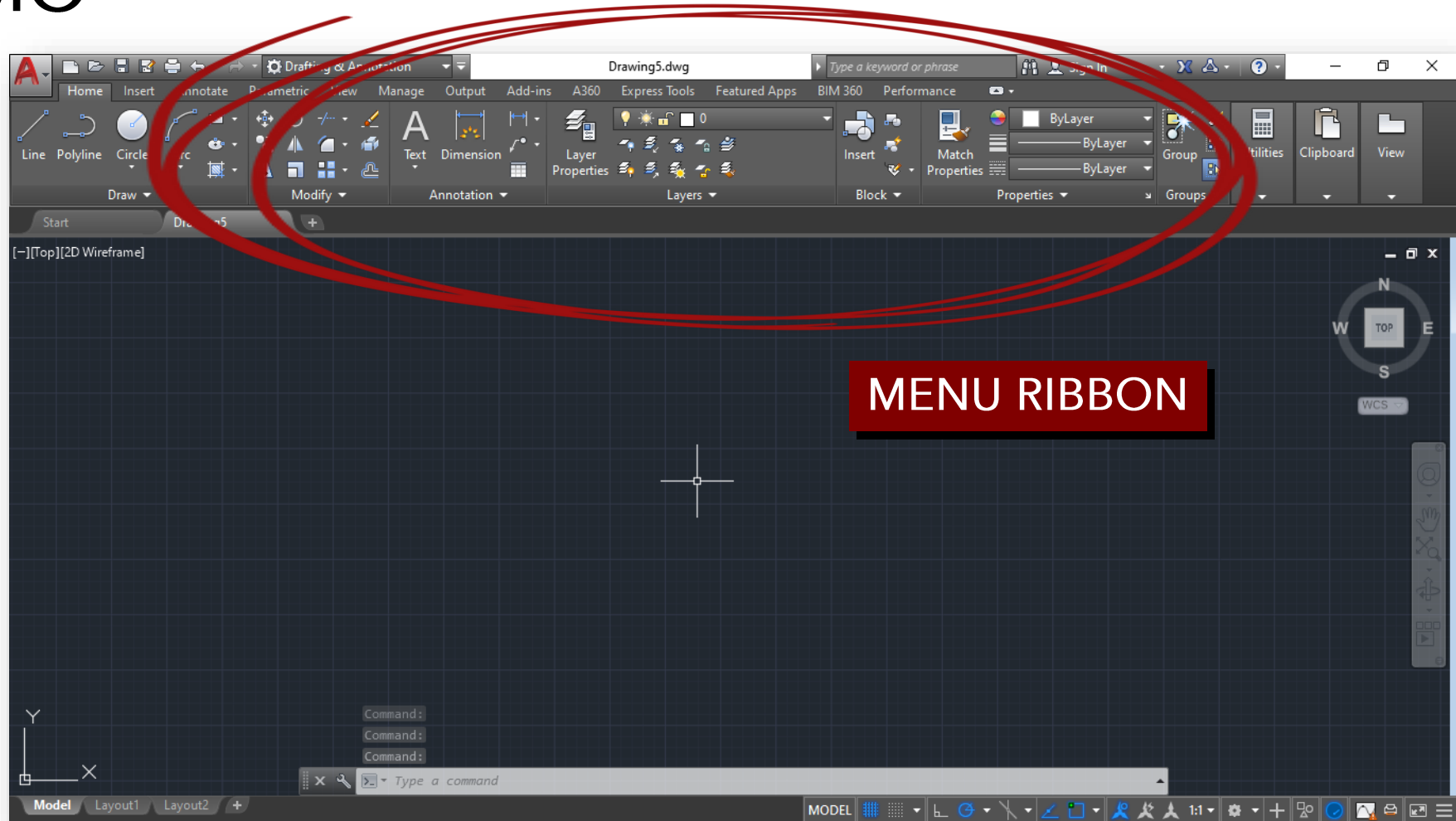
## WORKSPACE

## RESUMO





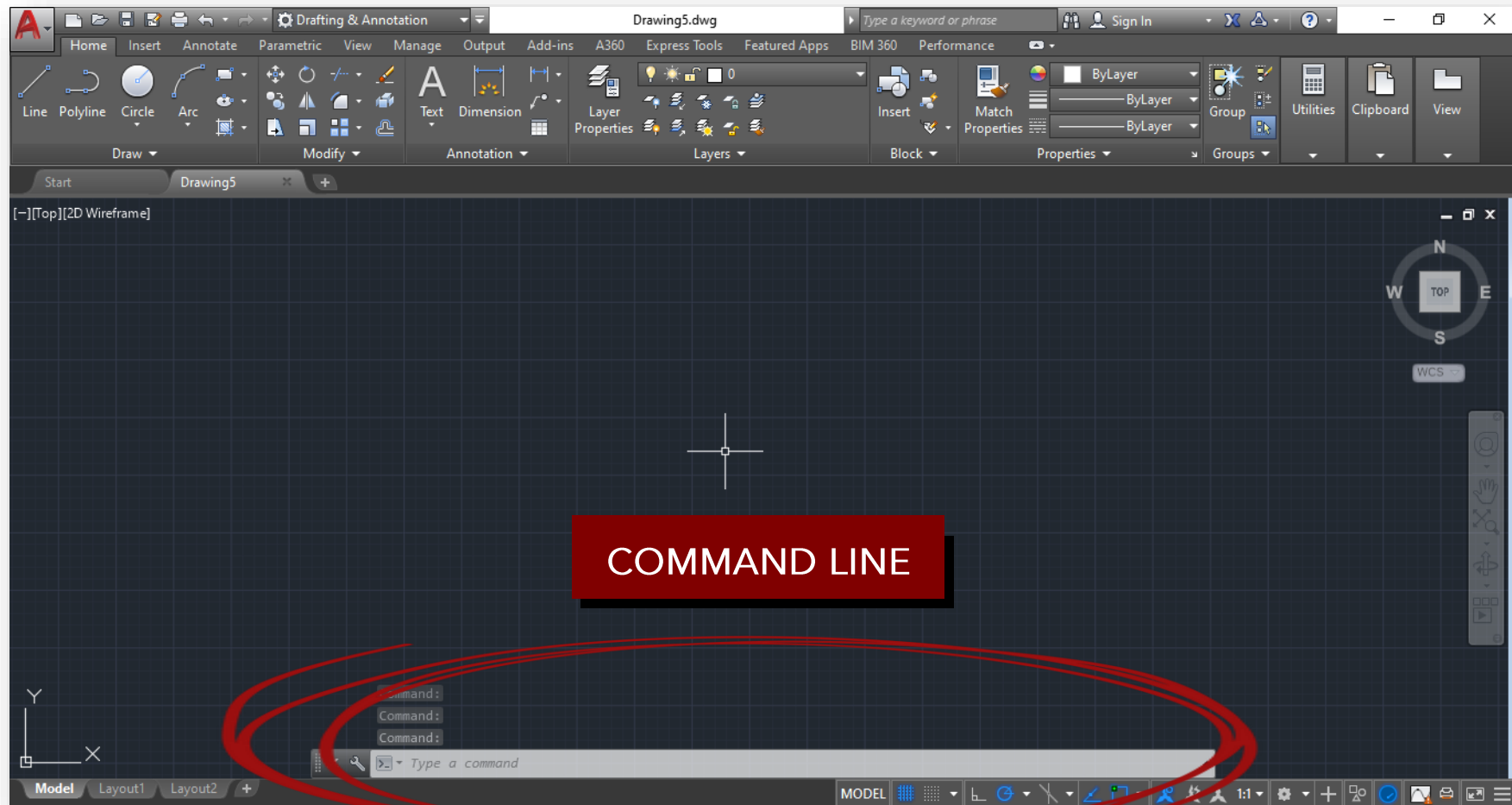
# RESUMO





# BOX INTERFACE

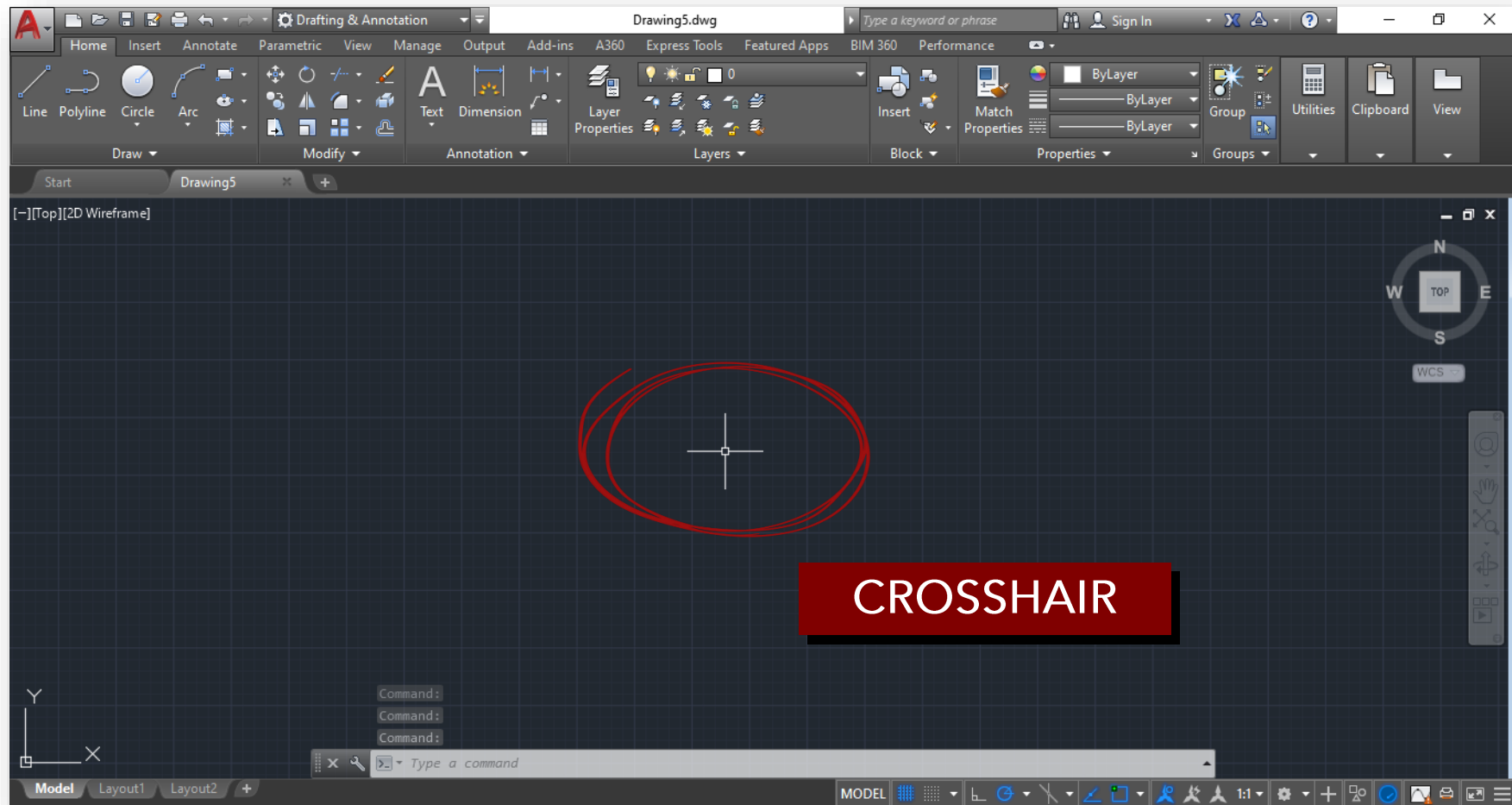
## RESUMO





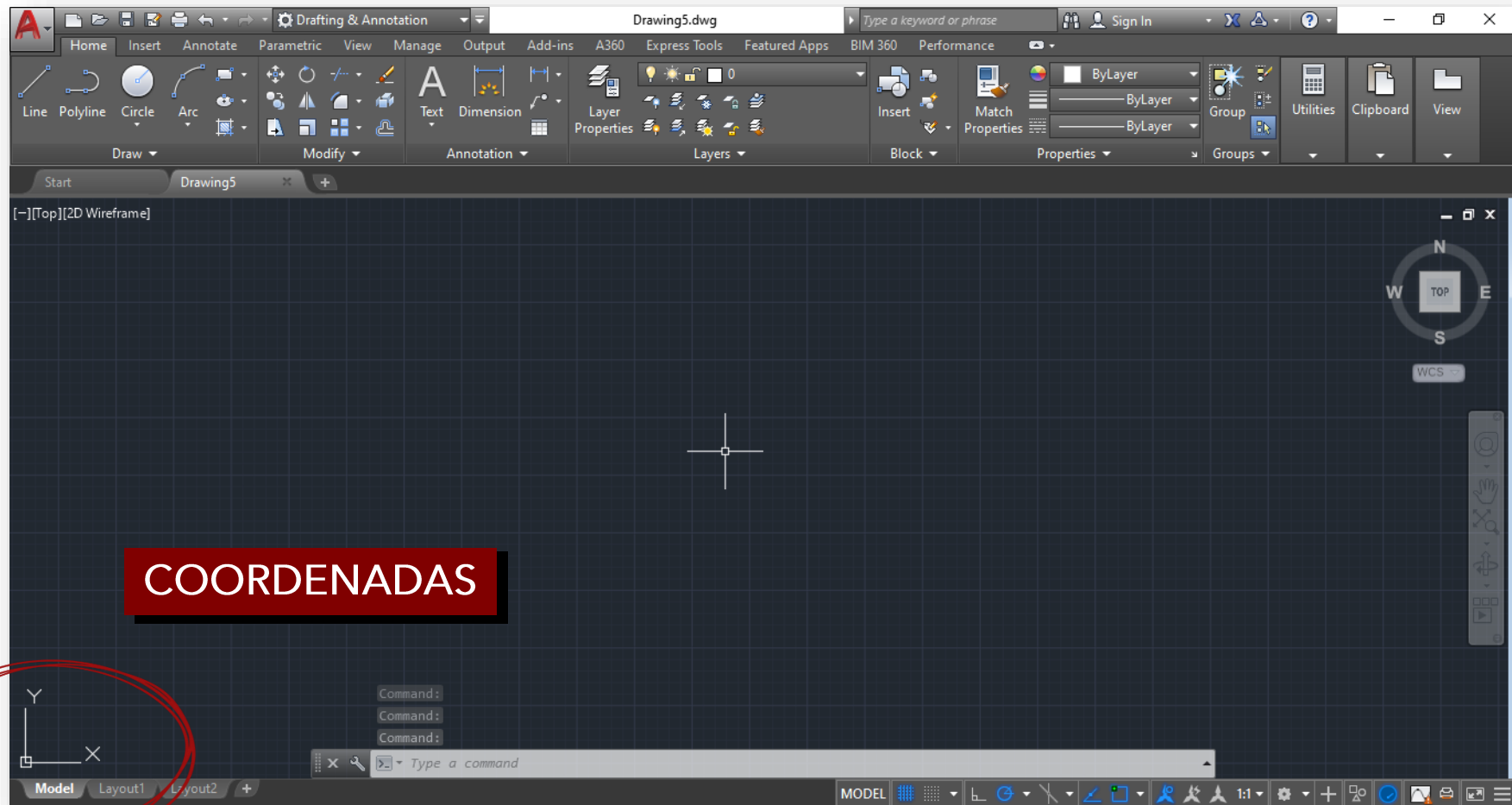
# BOX INTERFACE

## RESUMO



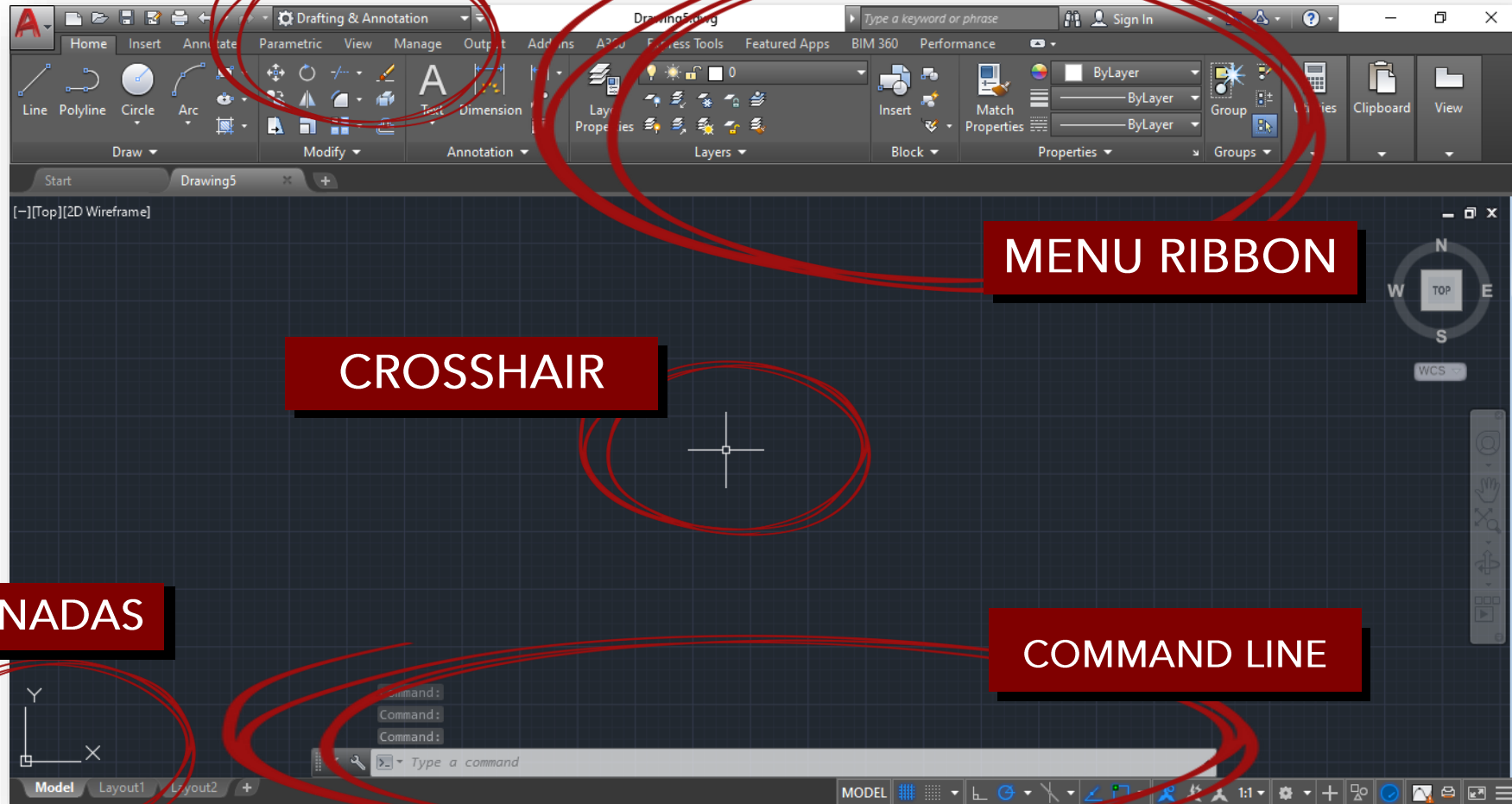


# RESUMO



**RESUMO**

**WORKSPACE**



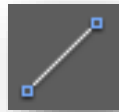
**MENU RIBBON**

**CROSSHAIR**

**COORDENADAS**

**COMMAND LINE**

## RESUMO



LINE (L)



POLYLINE (PL)



RECTANGLE (REC)



OFFSET (O)



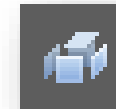
TRIM (TR)



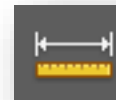
EXTEND (EX)



FILLET (F)



EXPLODE (X)



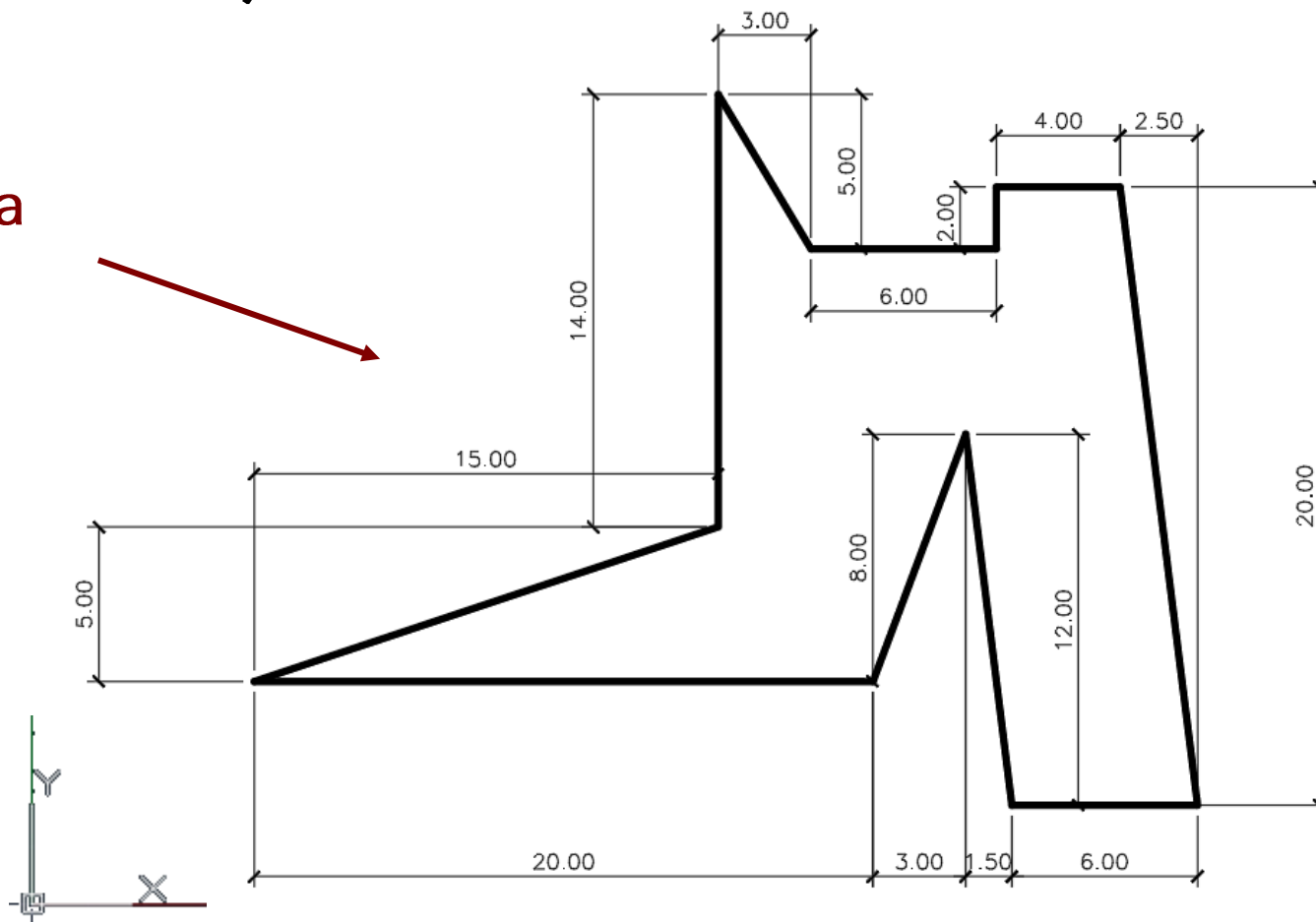
DISTANCE (DI)

### DESAFIO (COORDENADAS)

O desafio é construir essa figura **sem usar o mouse para direcionar as linhas.**

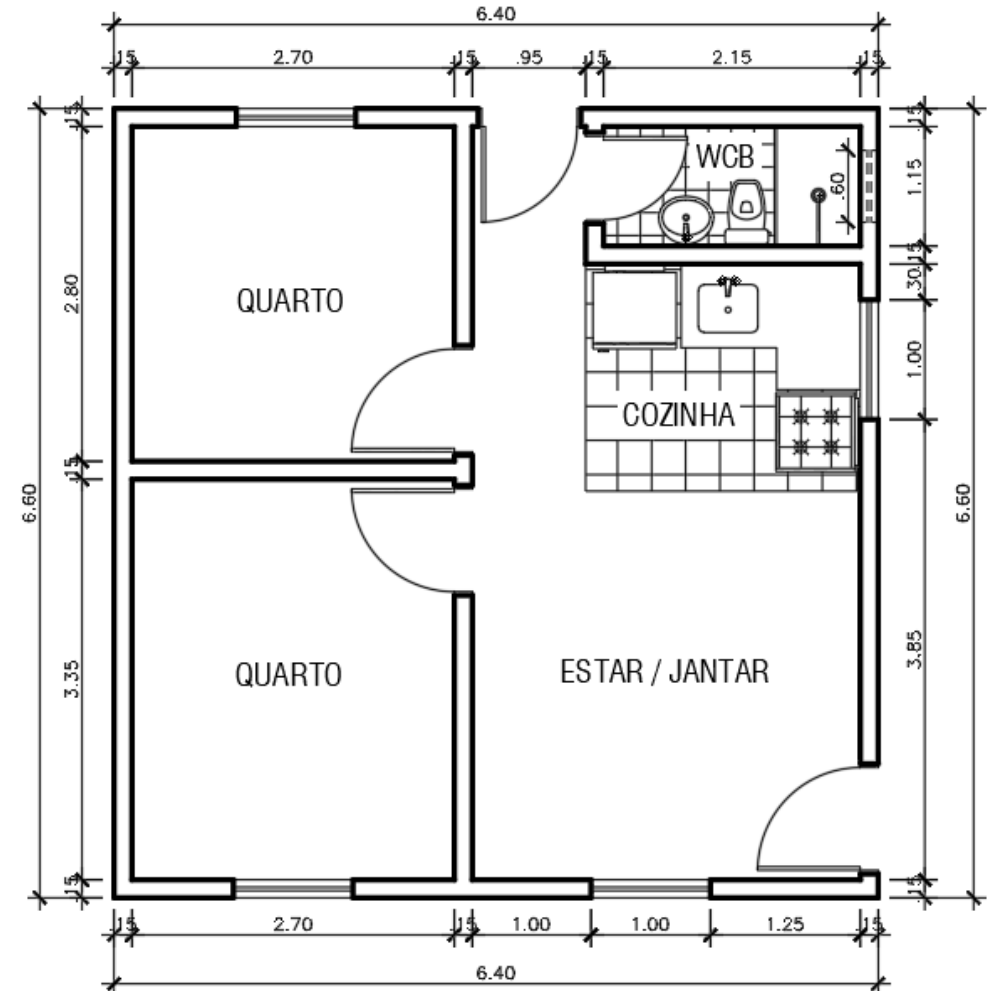


Disponível no nosso canal no **YouTube** e no nosso **site**.



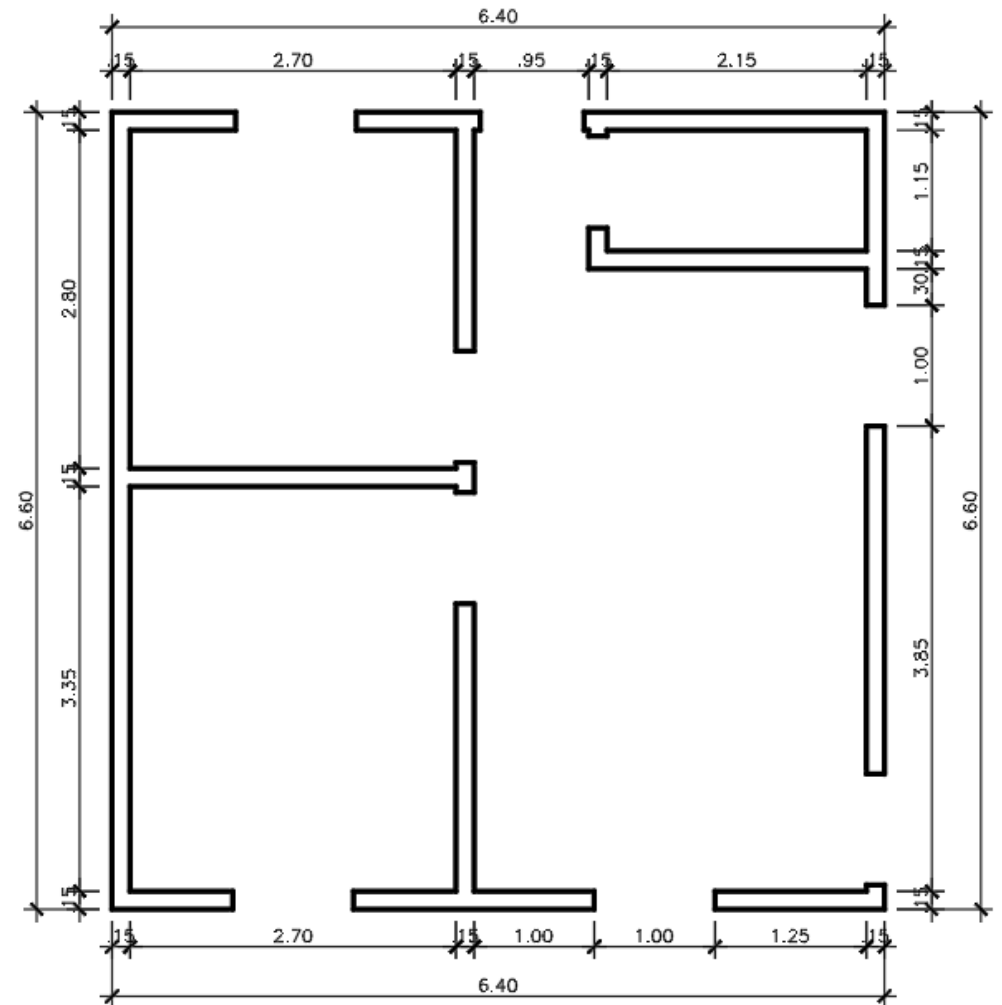
# EXERCÍCIO (COMANDOS)

Vamos praticar os comandos anteriores, construindo inicialmente o esqueleto desta planta.



## EXERCÍCIO (COMANDOS)

Vamos praticar os comandos anteriores, construindo inicialmente o **esqueleto** desta planta.

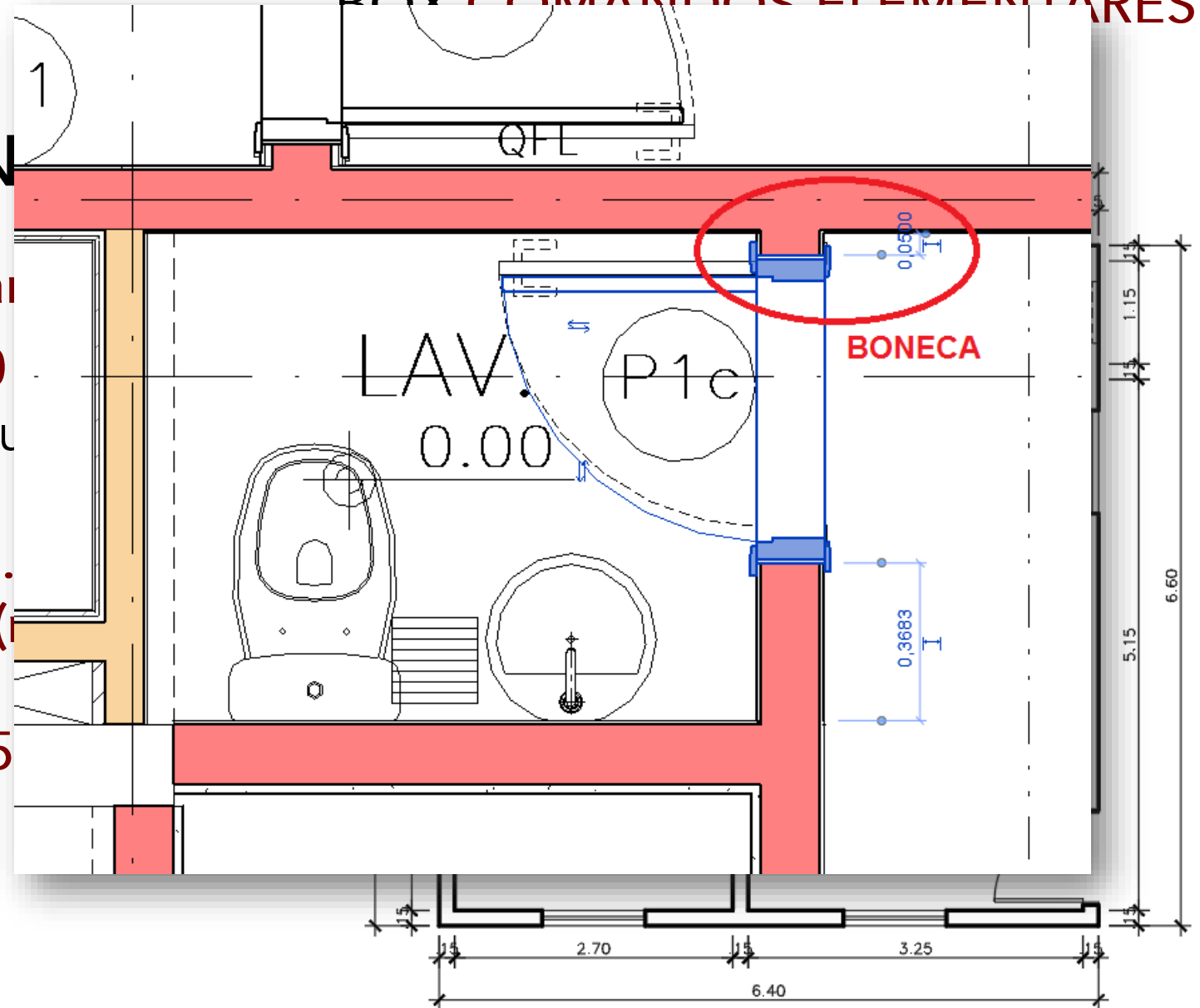




### EXERCÍCIO (COMAN

#### Alguns detalhes importantes

- Todas as portas são de **80** largura, exceto a do WCB que é de **70 cm** de largura;
- Todas as janelas possuem **1.15** largura, exceto a do WCB (**cotada**);
- As "bonecas" medem **5**

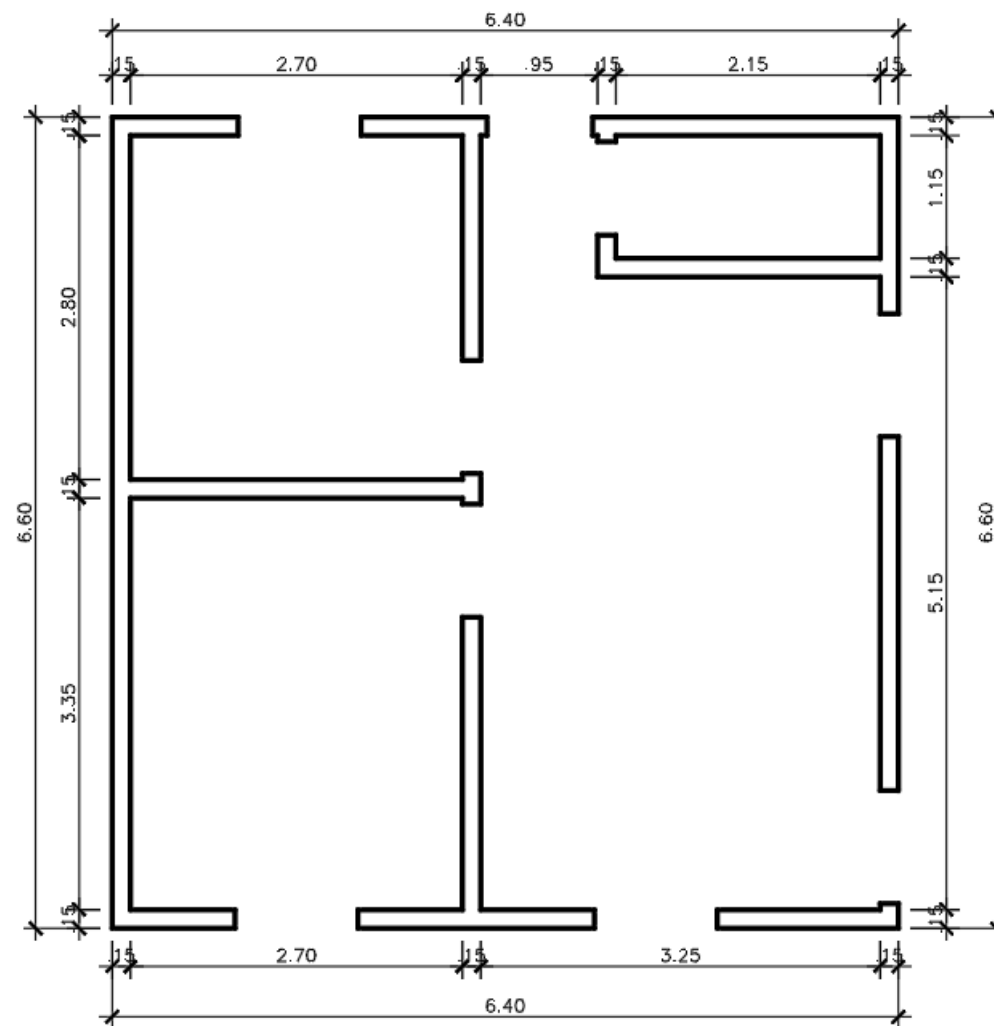


## EXERCÍCIO (COMANDOS)

Vamos praticar os comandos anteriores, construindo inicialmente o **esqueleto** desta planta.



## BOX COMANDOS ELEMENTARES



# CONVENÇÃO COMUM

**Retirado de:** Padronização de Desenhos – Superintendência de Espaço Físico da Universidade de São Paulo (USP)

<u>Cor Tela</u>	<u>Cor Plotada</u>	<u>Espessura Pena</u>
<b>Red</b>	<b>Black</b>	0.10
<b>Yellow</b>	<b>Black</b>	0.20
<b>Green</b>	<b>Black</b>	0.30
<b>Cyan</b>	<b>Black</b>	0.40
<b>Blue</b>	<b>Black</b>	0.50
<b>Magenta</b>	<b>Black</b>	0.60

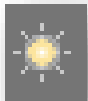
Fonte: USP (2012)

## RESUMO



### ON/OFF

Liga ou desliga o layer



### FREEZE

Congela ou descongela o layer



### LOCK AND FADE

Bloqueia o layer para alterações

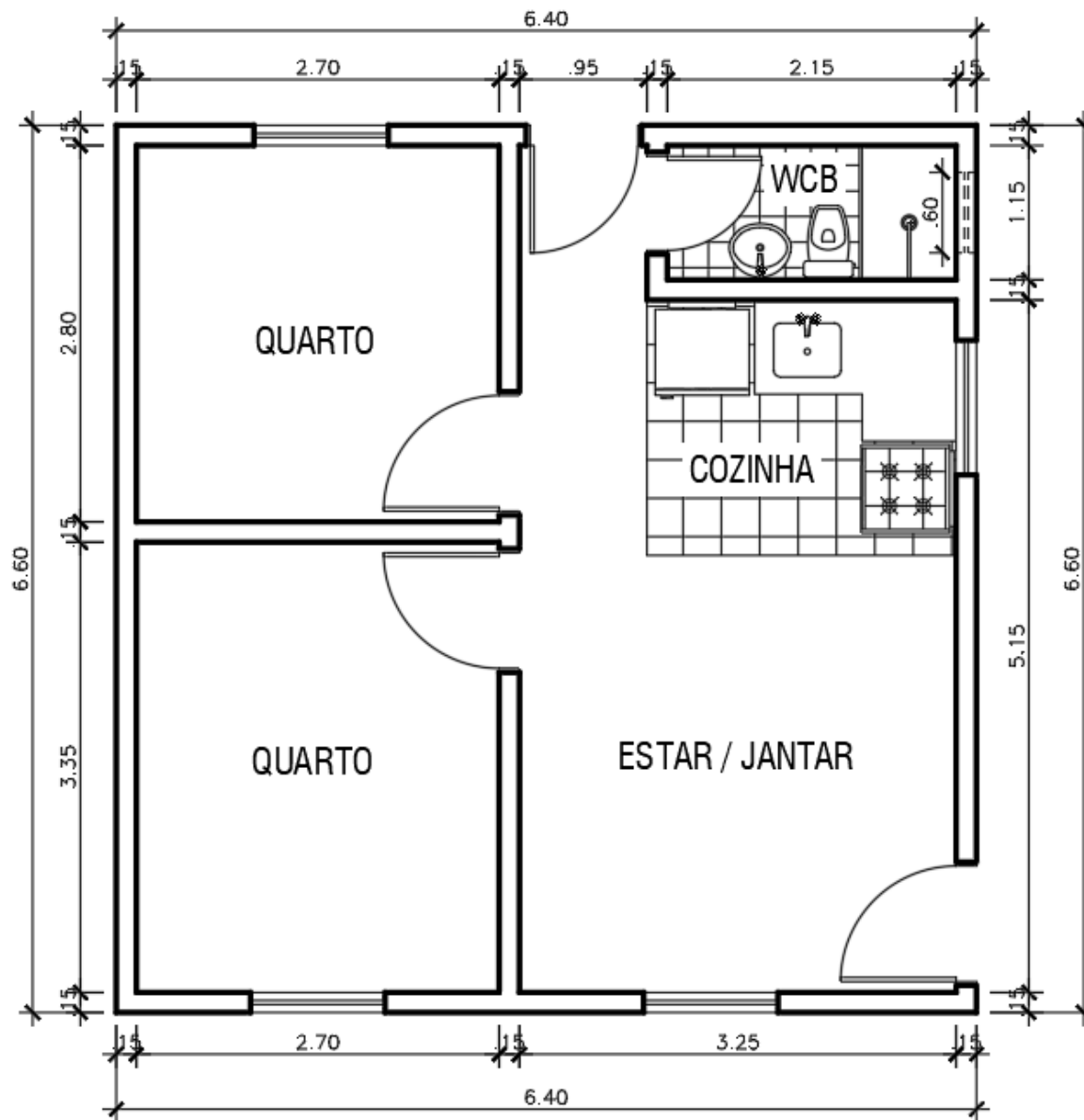


### PLOT

Indica se o Layer aparecerá ou não na plotagem

## DESENVOLVER UM DESENHO BÁSICO

Vamos continuar, **passo-a-passo**, o desenho introduzido nos comandos elementares.





## RESUMO

Em geral, esses foram os novos comandos trabalhados.



ARC (A)



MULTILINE TEXT (MT)



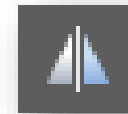
COPY (CO)



MOVE (M)



ROTATE (RO)



MIRROR (MI)



INSERT (I)



DIMENSION (DIM)



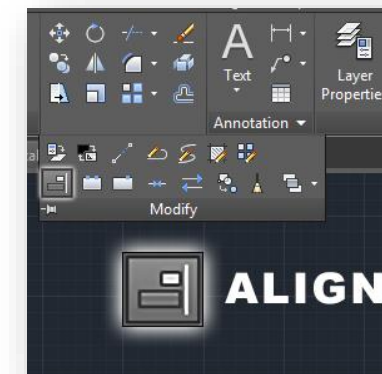
DWG TRUEVIEW

Possibilita a **conversão de arquivos .dwg** entre diferentes versões do AutoCAD



ARQUIVO BACKUP

O AutoCAD sempre salva um arquivo .bak junto ao seu .dwg, **que é na verdade um backup do seu desenho**, podendo ser renomeado para .dwg.



ALIGN

Além do uso óbvio do Align como ferramenta para alinhar, ele também é uma ótima ferramenta para **ajustar o tamanho de objetos** no CAD.



**OBRIGADO!**

---



[www.petcivilufal.com](http://www.petcivilufal.com)