



20241254



SORAIA JIN





Mestrado Integrado em Arquitectura Ano Lectivo 2025-2026 1º Semestre Docente - Nuno Alão 2º Ano U-UNDO
C-CLOSE
L-LINE
PL-POLYLINE
C-CLOSE
LA-LAYER
CHPROP
DTEXT
SC-SCALE
OSNAP
MATCHPROP
OFFSET
TRIM
FILLET

COMANDOS MAIS USADOS

ÍNDICE

• SEMANA 1

aula 01 (09-09-25) - slide 5 aula 02 (12-09-25) - slide

• SEMANA 2

aula 03 (16-09-25) - slide aula 04 (19-09-25) - slide

• SEMANA 3

aula 05 (23-09-25) - slide aula 06 (26-09-25) - slide

• SEMANA 4

aula 07 (30-09-25) - slide aula 08 (03-10-25) - slide

• SEMANA 5

aula 09 (07-10-25) - slide aula 10 (10-10-25) - slide

• SEMANA 6

aula 11 (14-10-25) - slide aula 12 (17-10-25) - slide

• SEMANA 7

aula 13 (21-10-25) - slide aula 14 (24-10-25) - slide

• SEMANA 8

aula 15 (28-10-25) - slide aula 16 (31-10-25) - slide

• SEMANA 9

aula 17 (04-11-25) - slide aula 18 (07-11-25) - slide

• SEMANA 10

aula 19 (11-11-25) - slide aula 20 (14-11-25) - slide

• SEMANA 11

aula 21 (18-11-25) - slide aula 22 (21-11-25) - slide

• SEMANA 12

aula 23 (25-11-25) - slide aula 24 (28-11-25) - slide

• SEMANA 13

aula 25 (02-12-25) - slide aula 26 (05-12-25) - slide

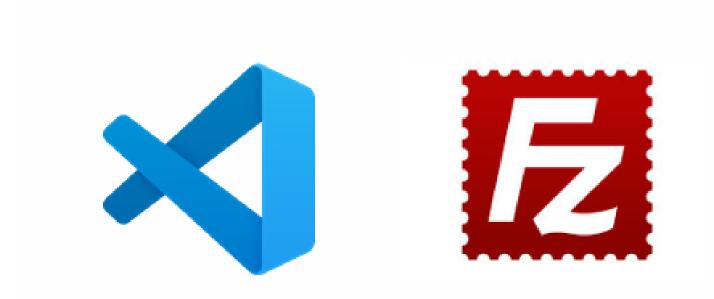
• SEMANA 14

aula 27 (09-12-25) - slide aula 28 (12-12-25) - slide





```
APRESENTAÇÃO DA DISCIPLINA DE RD :
CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS A DESENVOLVER DURANTE O SEMESTRE ;
PROGRAMAS DE CAD - SOFTWARE - A USAR NOS TRABALHOS ;
TRABALHOS A REALIZAR E DESENVOLVER DURANTE AS AULAS ;
METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO
```





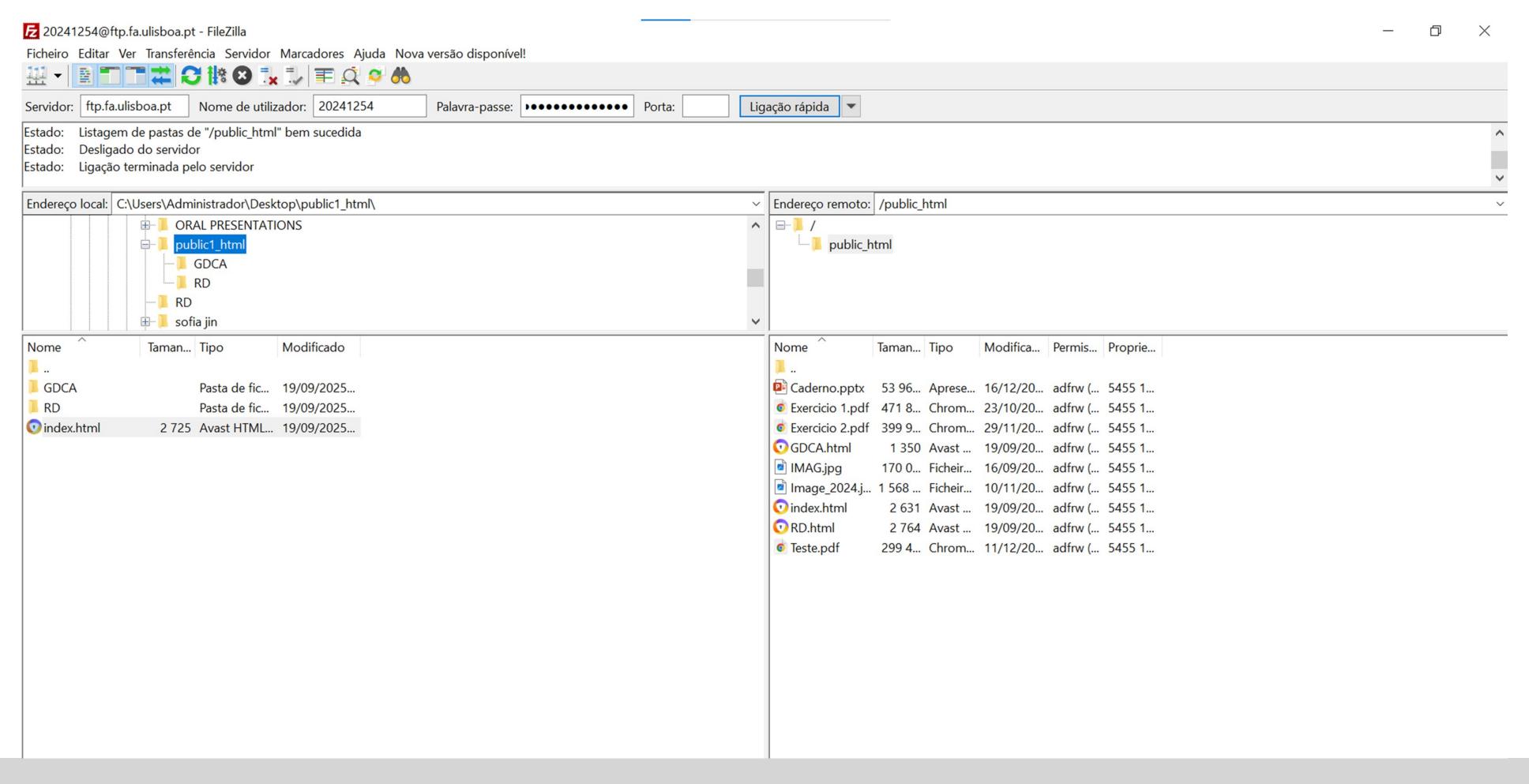


Aula.01-09 SETEMBRO 2025

```
C:\Users\Administrador\Desktop\public1_html\RD\rd.html - Notepad++
Ficheiro Editar Procurar Visualização Codificação Linguagem Definições Ferramentas Macro Executar Plugins Janela ?
                                                                                                                                                       + ▼ ×
🕞 🚰 🖶 🖺 🥦 🧸 🦝 📥 | 🚜 🐚 🖺 | 🖚 🖒 | 🖚 🖒 | 🦛 🖎 | 🤏 🤏 | 🍱 📮 🚍 | 🚍 🖷 🔻 🖫 🐷 🐷 🐷 🚳 💌 💌 💌 📧 🕩
 📑 index.html 🗵 📙 novo 1 🗵 님 rd.html 🗵
                    margin-top: 10px;
 70
                                                                                                     Acentos em ficheiros html:
 71
                    font-weight: 600;
                    font-family: 'Palatino Linotype', serif;
 72
                                                                                                      "á" - á
 73
                    color: #6b4c3b;
                    font-size: 1.1rem;
 74
                                                                                                      "ê" - ê
 75
 76
            </style>
                                                                                                      "ã" - ã
 77
       -</head>
      =<body>
 78
                                                                                                      "ç" - ç
 79
                                                                                                      "1°" - &ordm
 80
            <div class="container">
 81
                <h1>Soraia Jin</h1>
                                                                                                      "1<sup>a</sup>" - &ordf
                <div class="subinfo">20241254 | ARQ 2° Turma H</div>
 82
 83
 84
                <div class="section">
                    <a href="http://www.fa.ulisboa.pt" target=" blank">
 85
                        Faculdade de Arquitetura - ULisboa
 86
 87
                    </a>
 88
 89
        <br>
 90
        -<a href="http://home.fa.ulisboa.pt/~nunoalao"> Representa&ccedil;&atilde;o Digital </a> </a></a></a></a>
 91
 92
 93
                </div>
 94
 95
                <imq src="IMAG.jpg" alt="Foto de Soraia Jin" class="profile-img" />
 96
 97
                <div class="subinfo">2025 / 2026</div>
 98
 99
                <div class="section">
                    <a href="#">Caderno</a> &nbsp;&nbsp;|&nbsp;&nbsp; <a href="#">Exercícios da Aula</a>
100
101
                </div>
102
            </div>
103
       </body>
104
        </html>
105
106
```

Aula.01-09 SETEMBRO 2025

APRESENTAÇÃO DA DISCIPLINA DE RD : CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS A DESENVOLVER DURANTE O SEMESTRE ; PROGRAMAS DE CAD - SOFTWARE - A USAR NOS TRABALHOS ; TRABALHOS A REALIZAR E DESENVOLVER DURANTE AS AULAS ; METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO



Aula.02-12 SETEMBRO 2025

A MINHA PÁGINA DA DISCIPLINA

Soraia Jin

20241254

Faculdade de Arquitetura – ULisboa



2024/2025 2025/2026

soraiajin04@gmail.com

Soraia Jin

20241254 | ARQ 2º Turma H

Faculdade de Arquitetura – ULisboa Representação Digital



2025 / 2026

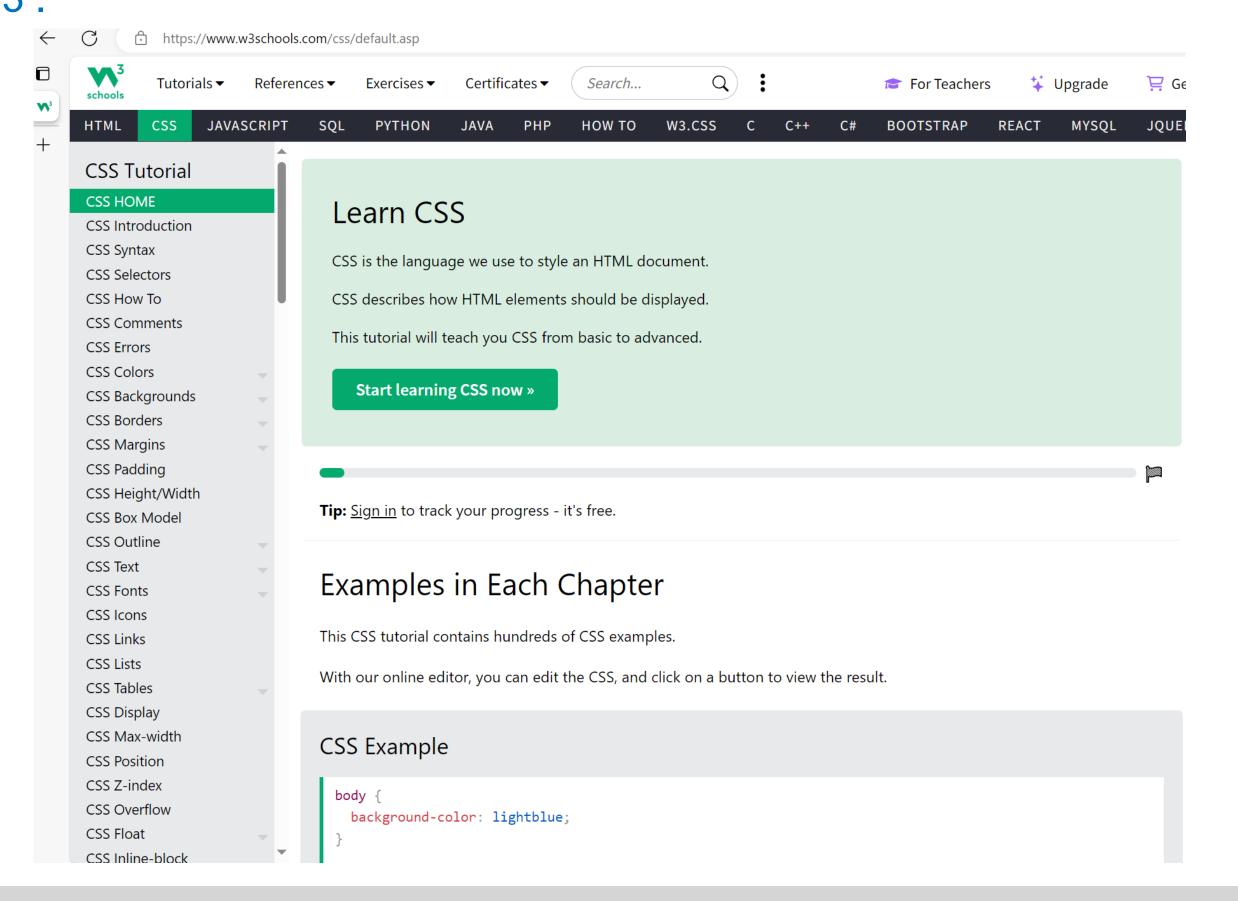
Caderno | Exercícios da Aula

Aula.02-12 SETEMBRO 2025

NOTEPAD++ : ACOMPANHAMENTO DA CONSTRUÇÃO DA FICHA/PÁGINA DO ALUNO, DE ACORDO COM UM MODELO PRÉVIO FORNECIDO AOS ALUNOS - INSERÇÃO DOS DADOS DO ALUNO E ALTERAÇÃO DA IMAGEM GRÁFICA DA PÁGINA; INTRODUÇÃO DE FOTO NA PÁGINA ;

FILEZILLA : DEPOSIÇÃO DA PÁGINA DO ALUNO, NO SEU ESPAÇO NO SERVIDOR DA FAUL, PARA ENTREGA DOS TRABALHOS E SEU ACESSO PARA AVALIAÇÃO.

AUTOCAD : INSTRUÇÕES PARA A CRIAÇÃO DA CONTA AUTODESK STUDENT E DESCARGA E INSTALAÇÃO DO PROGRAMA AUTOCAD 2023 .



Usar CSS tutorial para criar uma página mais interessante

(CSS Tutorial é um guia passo a passo que ensina como usar o CSS para estilizar e formatar páginas web.)

https://www.w3schools.com/Css/

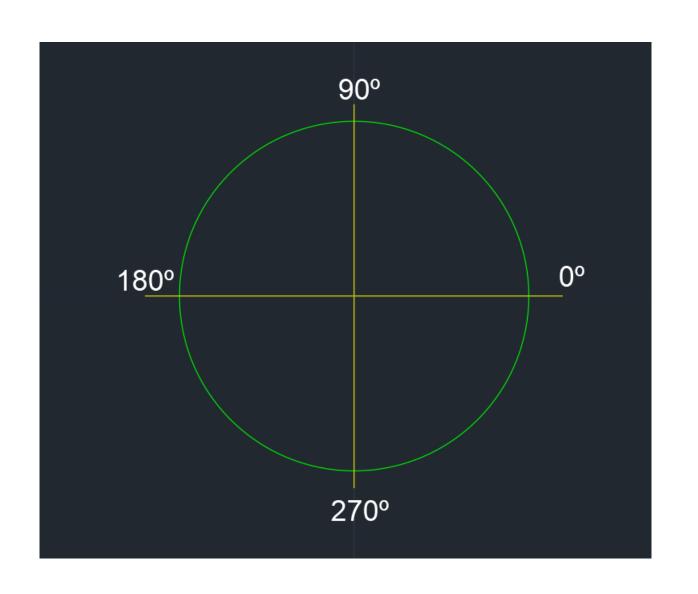
Aula.03-16 SETEMBRO 2025

HTML : ACOMPANHAMENTO DOS TRABALHOS DOS ALUNOS RELATIVOS À CONSTRUÇÃO E/OU ALTERAÇÃO DAS FICHAS/PÁGINAS E SUA INCLUSÃO NO SERVIDOR DA FAUL ;

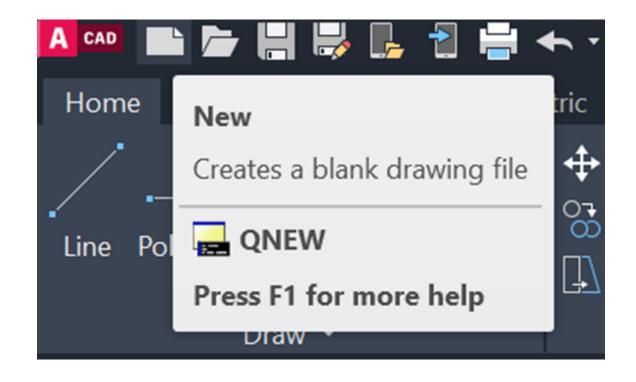
AUTOCAD : ANÁLISE DO INTERFACE DO PROGRAMA AUTOCAD NA VERSÃO 2023 BEM COMO DOS SEUS MENUS E FUNÇÕES PRINCIPAIS;

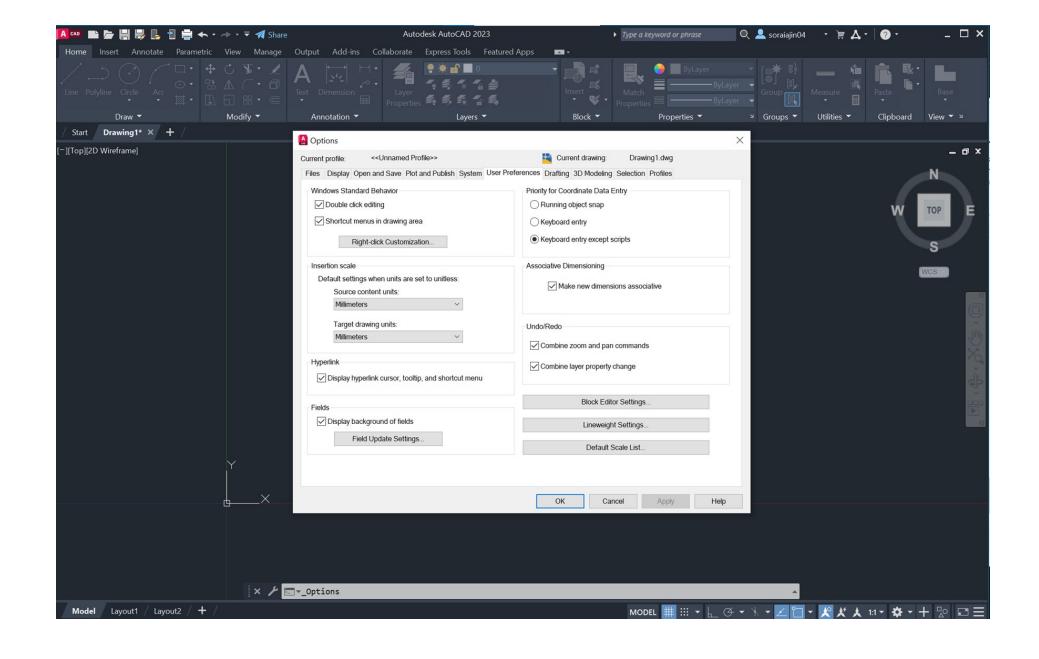
APRESENTAÇÃO DO ESPAÇO DE TRABALHO - MODEL SPACE - E DAS SUAS COORDENADAS ; O PONTO : ESEGMENTO ; UMA EXPLICAÇÃO DE QUE UM PONTO, SALVO ALGUMA EXCEPÇÃO, NÃO INTERESSA NO DESENHO DE ARQUITECTURA, A NÃO SER PARA IDENTIFICAR O INÍCIO OU FIM DE COORDENADAS : COORDENADAS ABSOLUTAS # E COORDENADAS RELATIVAS @

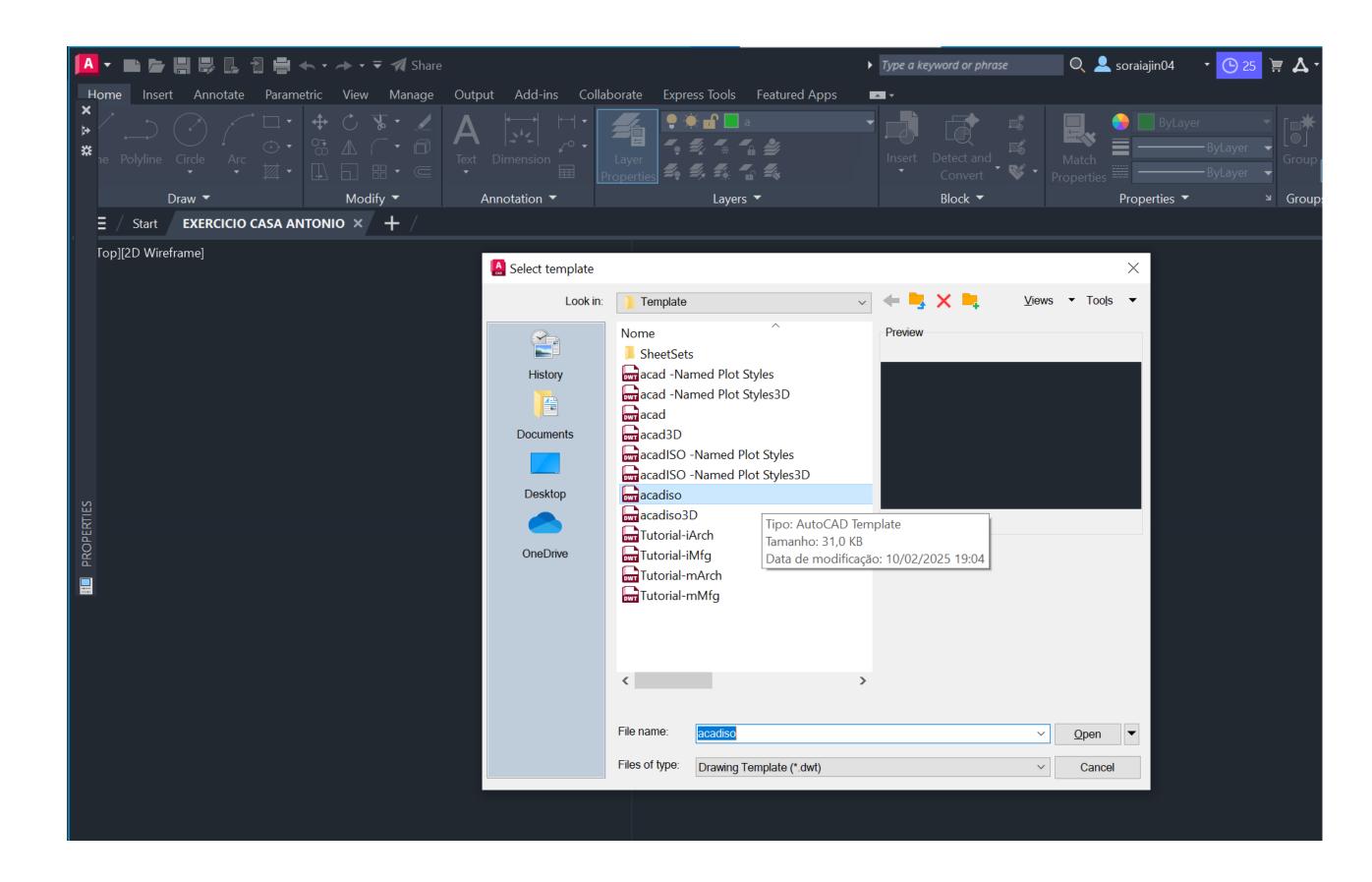
- COORDENADAS ABSOLUTAS (RELATIVAMENTE À ORIGEM O)
- COORDENADAS RELATIVAS (RELATIVAMENTE A UM PONTO ANTERIOR)
- COORDENADAS CARTESEANAS, P(,); #(,)
- COORDENADAS POLARES, (DISTÂNCIA<ÂNGULO); @(<)



Aula.04-19 SETEMBRO 2025







ABRIR TEMPLATES

Aula.04-19 SETEMBRO 2025

COMANDOS INICIAIS DO AUTOCAD: LINE, PLINE, PEDIT, ERASE, DTEXT, SCALE, COPY, ORTHO (ON E OFF): EXERCÍCIO DE CONSTRUÇÃO DE POLÍGONOS PARA ENTENDIMENTO DOS COMANDOS; PROPRIEDADES DOS ELEMENTOS DE DESENHO - CHPROP; UNIDADES DE MEDIDA: UNIDADES DE MEDIDA DA ARQUITECTURA E DO AUTOCAD E ESCALA DE TRABALHO; EXERCÍCIO 1 - POLIEDROS REGULARES: CONSTRUÇÃO DA REPRESENTAÇÃO DE 4 PIRÂMIDES REGULARES COM 10 UNI. DE LADO, EM 2 PROJECÇÕES;

cifa centro de informática da faculdade de arquitetura

Em primeiro lugar tenha em conta que para configurar a Rede Virtual Privada (VPN) da Faculdade de Arquitectura, tera que ter acesso internet.

AUTENTICAÇÃO:

Além da tradicional combinação de nome de utilizador e palavra-passe terá que utilizar o método de autenticação 2FA (TWO FACTOR AUTHENTICATION), para o qual será necessário um smartphone (ver instruções / see instructions).

utilizador: Nome de utilizador da FA (número de aluno no caso dos alunos)

password: palavra-passe

2FA: xxx xxx (código gerado pela app)

INSTALAÇÃO:



Windows:

- Download OpenVPN Connect com perfil integrado Caso já tenha instalado o OpenVPN deverá, antes de prosseguir com a instalação, poceder à desinstalação e remover o perfil anterior.

Seguir os passos abaixo:





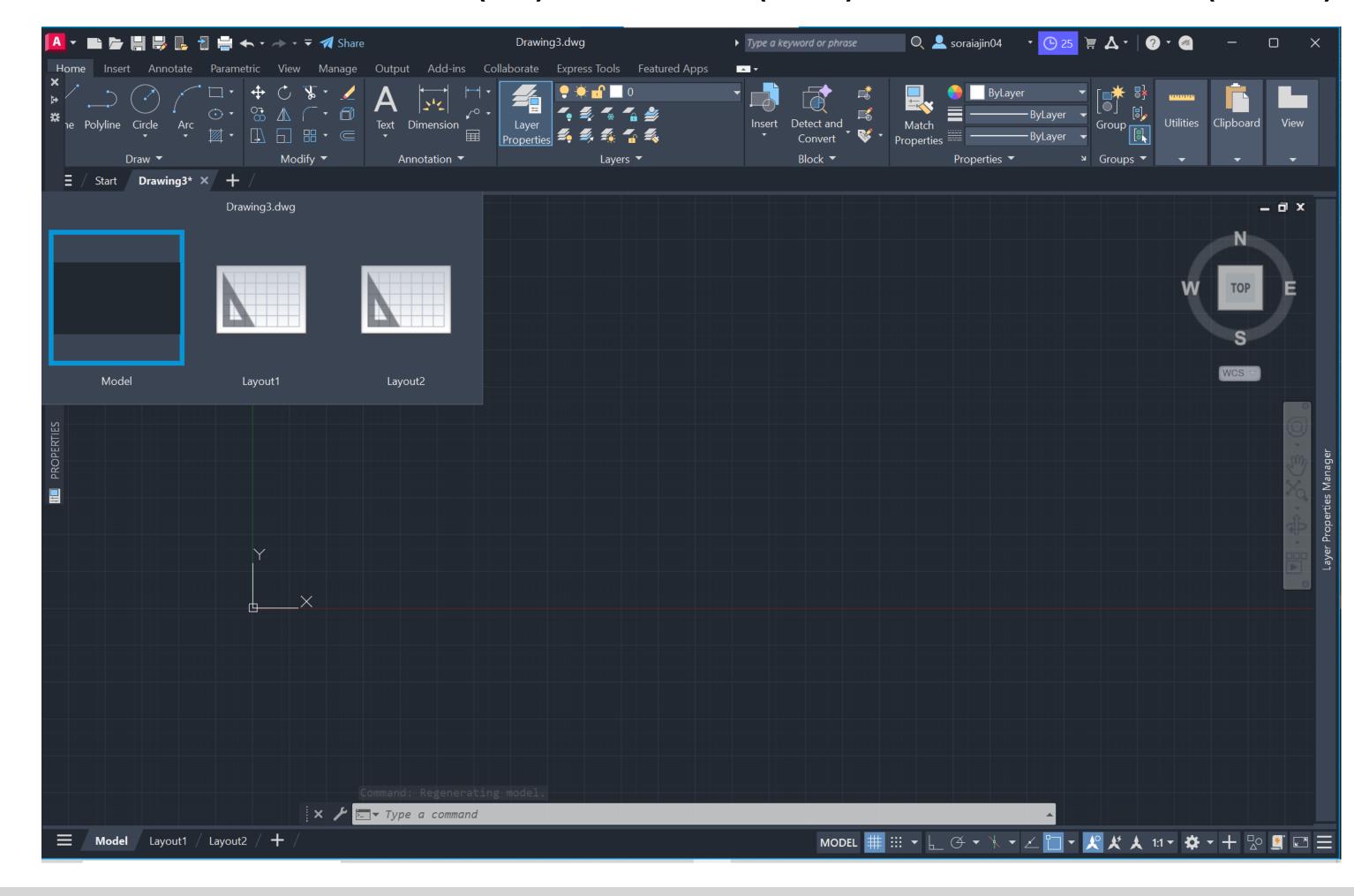


https://cifa.fa.ulisboa.pt/vpn.html

INSTALAÇÃO DO VPN

MODEL, ESPAÇO QUE TRABALHAMOS 3D

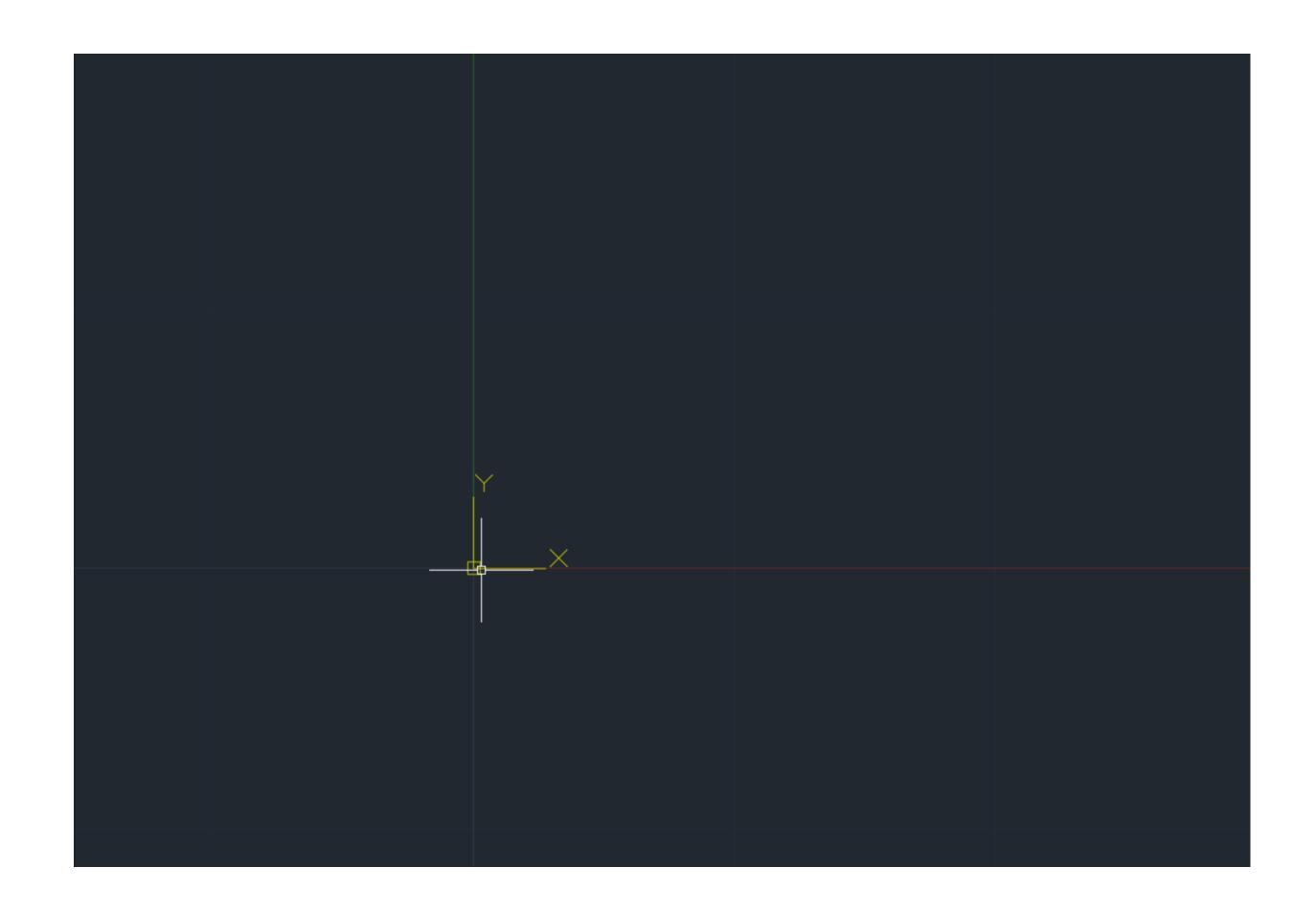
UNIDADES: ARQUITETURA (1M); AUTOCAD (1MM); ESCALA NATURAL(1/1000)



MODEL (MODELO): ONDE DESENHA.

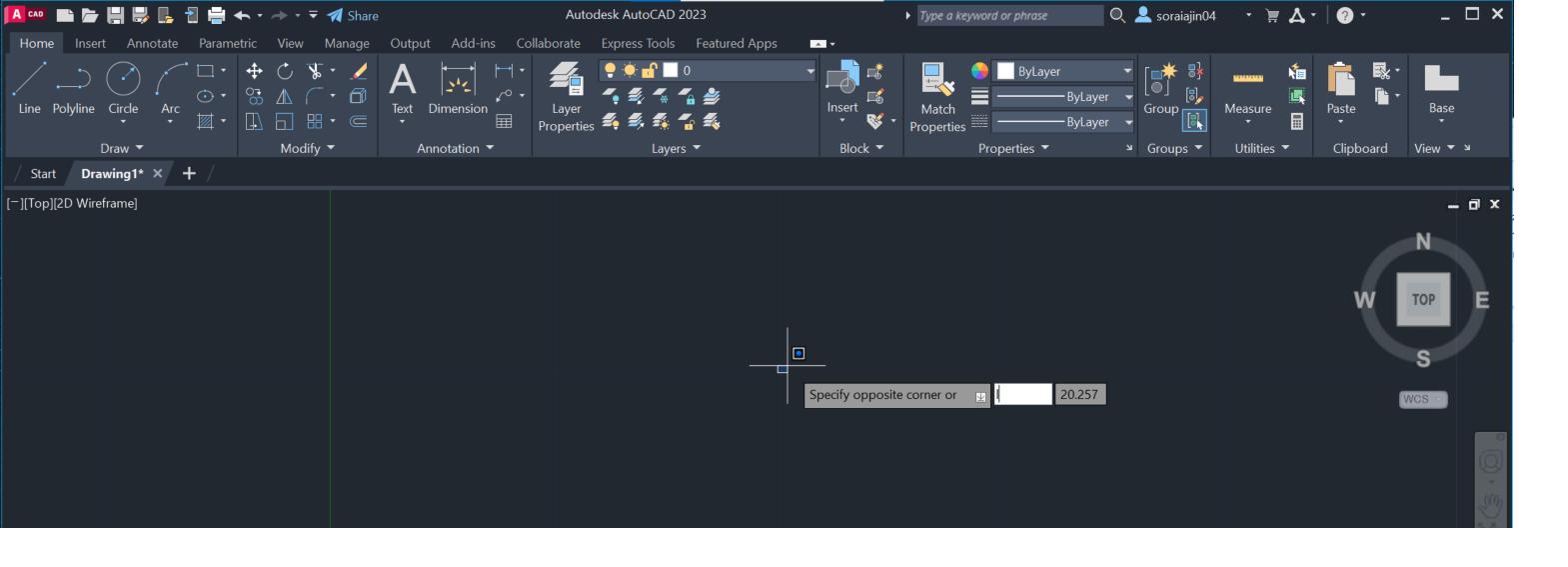
LAYOUT (FOLHA): ONDE PREPARA PRA IMPRIMIR.

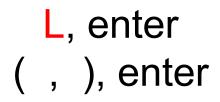
PRIMEIRO DE TUDO, COLOCAMOS OS EIXOS DE MANEIRA A APARECEREM OS PRIMEIROS QUADRADOS DA GRELHA

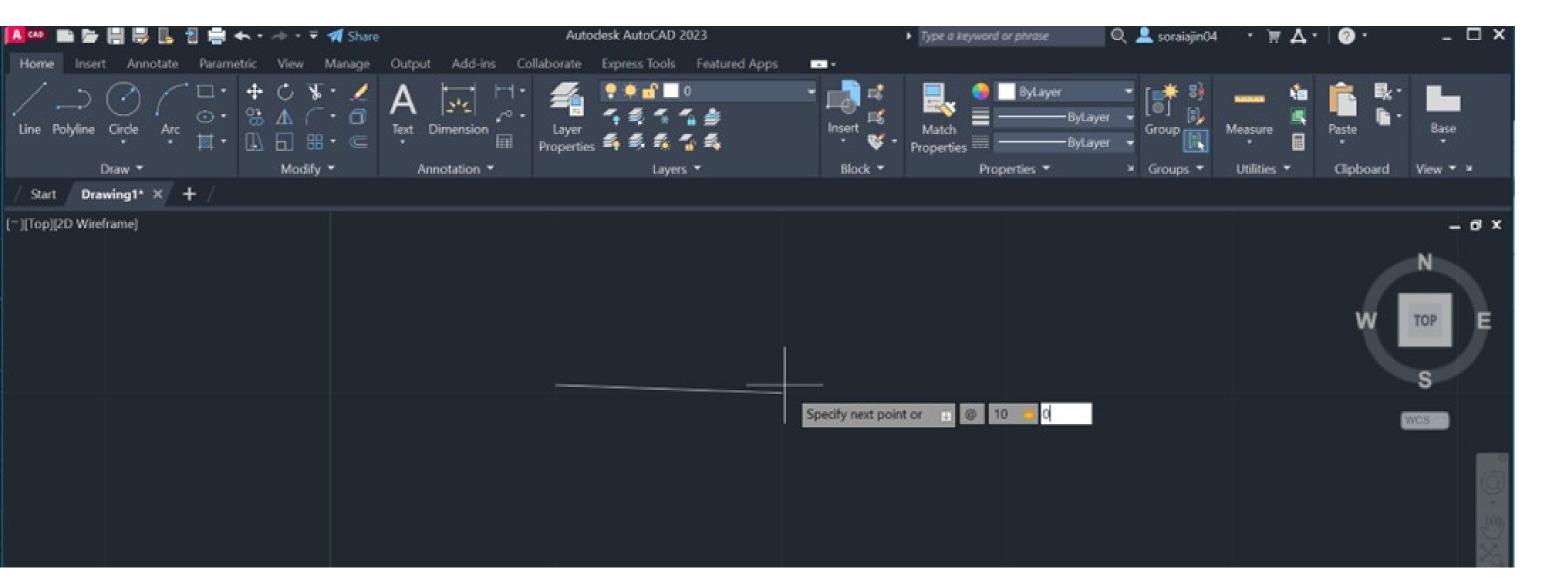


Como usar as grelhas:

- 1. ligar ou desligar a grelha pressione f7 no teclado.(ativa ou desativa a exibição da grelha.)
- 2. ligar ou desligar o snap à grelha pressione f9.(faz o cursor "pular" de ponto em ponto da grelha, como se fosse um imã.)
- configurar a grelha digite grid e pressione enter → E pode definir o espaçamento entre as linhas da grelha (por exemplo, 1 unidade, 10, etc).

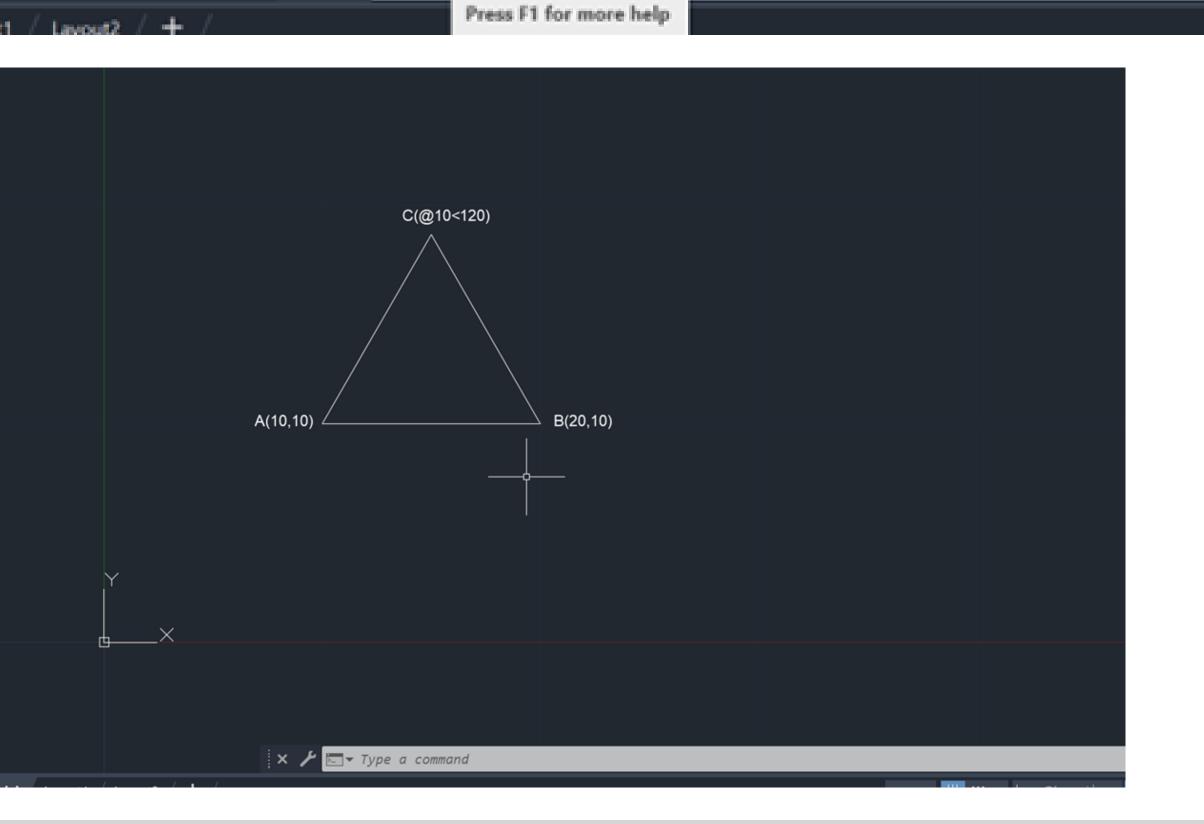






@, enter (10,0),enter- distancia relativa a um ponto,ou seja, 10 mm na eixo x





A DTEXT

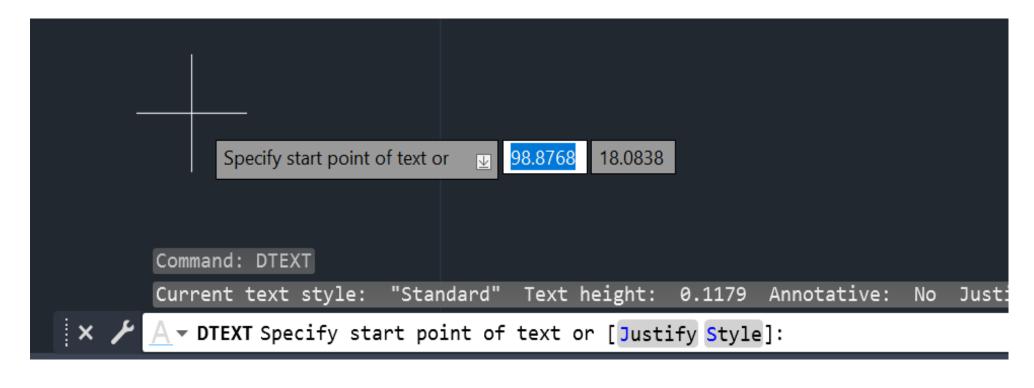
X 🗡 🖂 - DTI 🚤 DTEXT

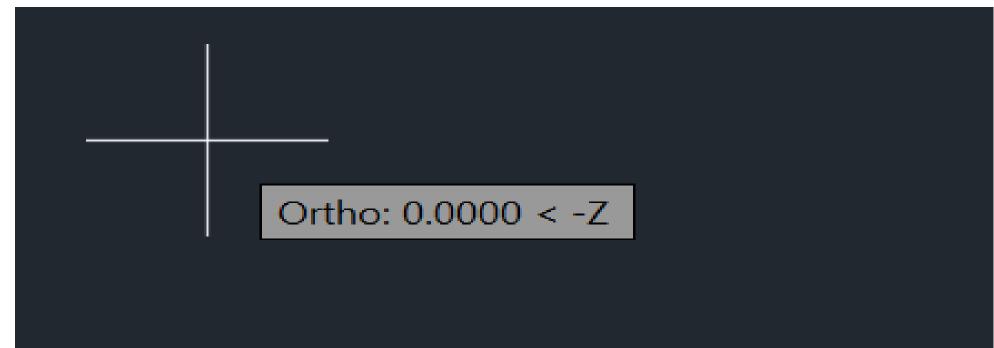
DTEXTED

9

Indo/eXit]:

Pode usar L para desenhar a figura
Ou pode tb usar PL-polyline pra desenhar a figura,
nesse caso usa C-close,para fechar o polígno





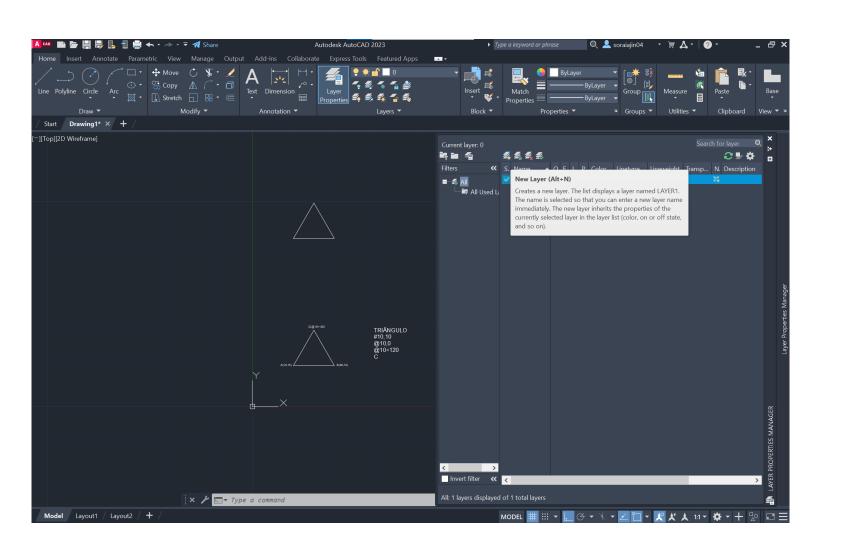


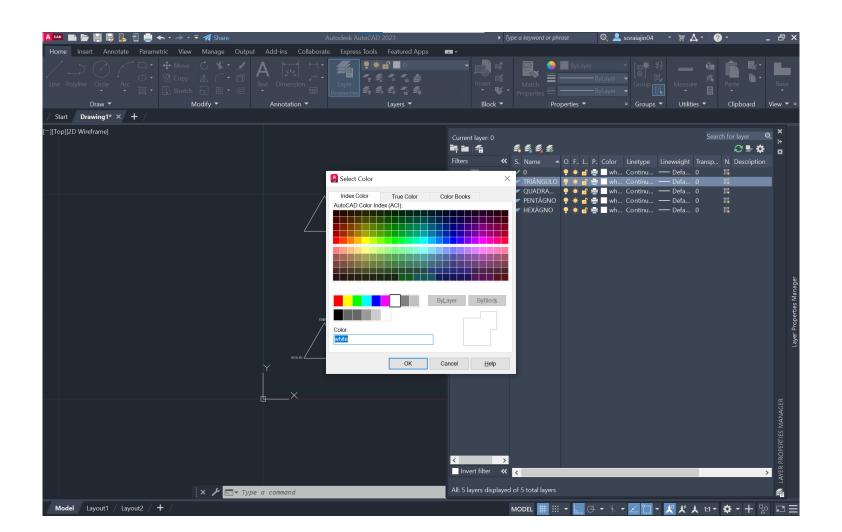
DT-DTEXT, enter,

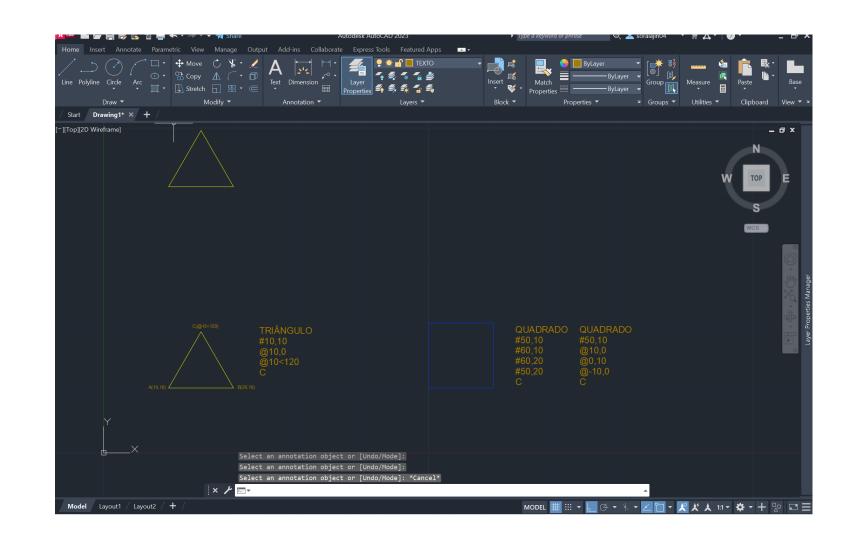
Pede a localização do texto, escreve as coordenadas ou aponta com o rato,

enter,

Pede o tamanho da letra Selecionamos 1mm, enter, e escreve o texto







criar um layer:

1.digite LA, enter (abre a janela de camadas)

2.clique no ícone de uma folha branca (é o botão novo layer)

3.dê um nome — por exemplo:

QUADRADO

4.escolha: cor, tipo de linha (contínua, tracejada...), espessura da linha 5.na parte de cima da tela, escolha em qual layer vai desenhar.

CHPROP altera as propriedades de objetos já desenhados, como:

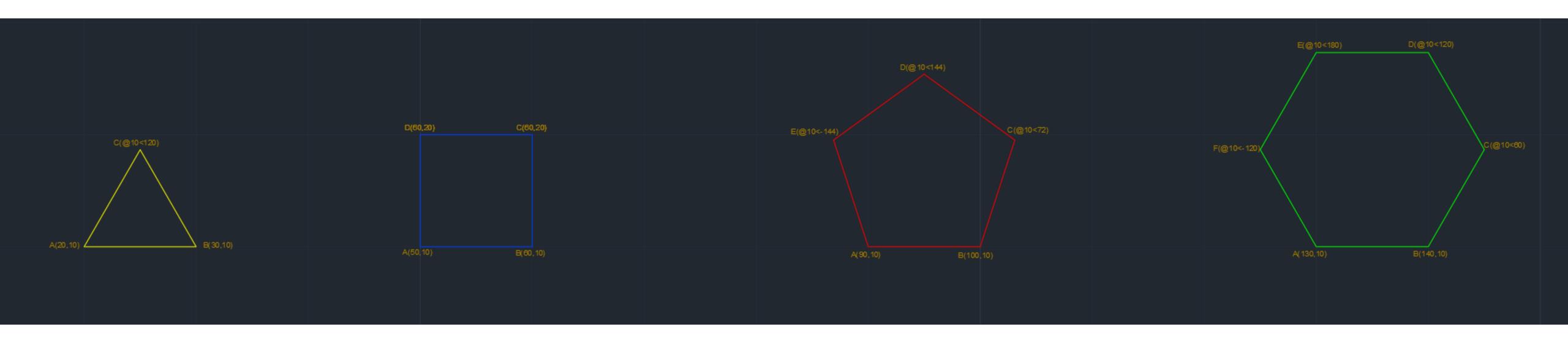
- Cor (Color)
- Tipo de linha (Linetype)
- Espessura da linha (Lineweight)
- Camada (Layer)
- Espessura 3D (Thickness)
- •Transparência

•

Exemplo:

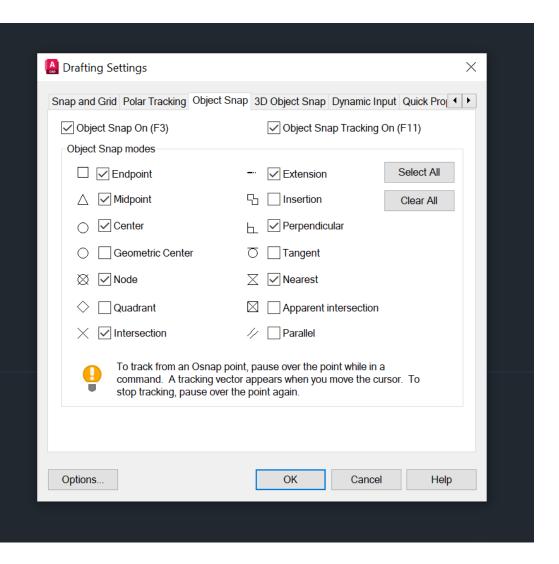
- 1. Digite: CHPROP → Enter
- 2. Selecione as linhas → : LAYER → Enter
- 3. Digite: QUADRADO → Enter

REPRESENTAÇÃO DE 4 FIGURAS PLANAS: TRIÂNGULO, QUADRADO, PENTÁGNO E HEXÁGNO

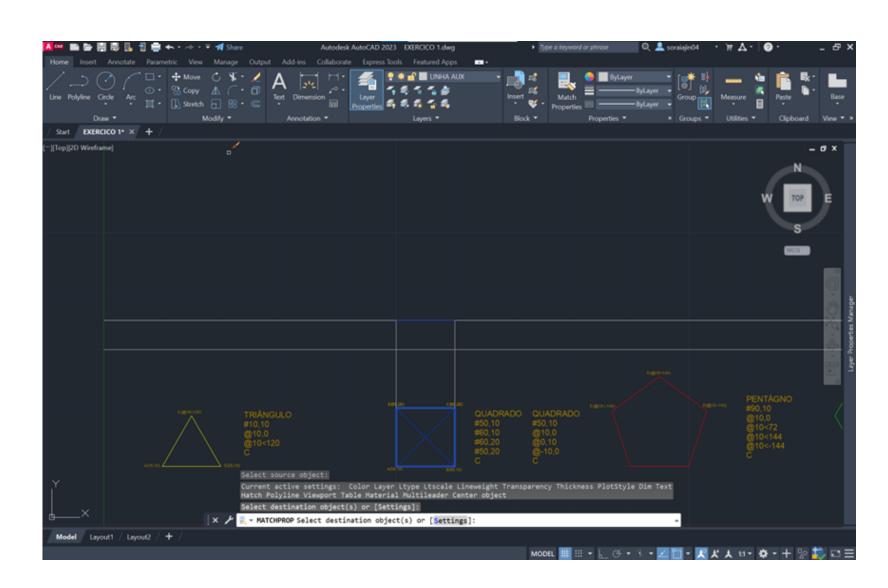


CONTINUAÇÃO DO EXERCÍCIO 1 - POLIEDROS REGULARES : CONSTRUÇÃO DA REPRESENTAÇÃO DE 4 PIRÂMIDES REGULARES COM 10 UNI. DE LADO, EM 2 PROJECÇÕES;

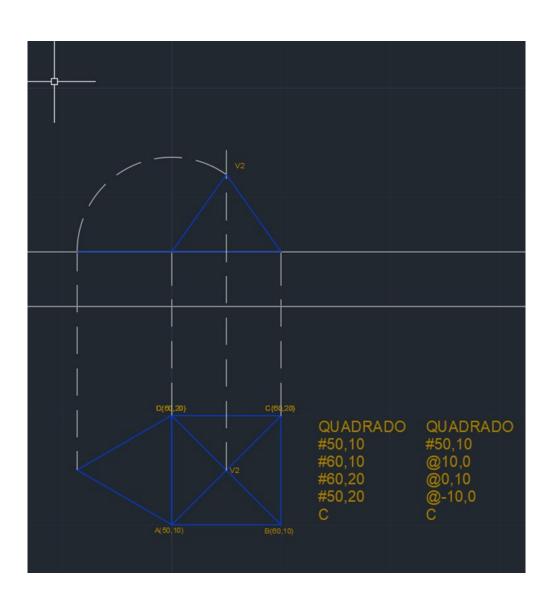
COMANDOS: OFFSET, ROTATE, DTEXT, CIRCLE, TRIM, PEDIT, MOVE, OSNAP.



OSNAP significa Object Snap (Adesão a Objetos).É uma ferramenta do AutoCAD que serve para garantir precisão ao desenhar, "grudando" o cursor em pontos exatos dos objetos já desenhados — como extremidades, centros, interseções, etc.

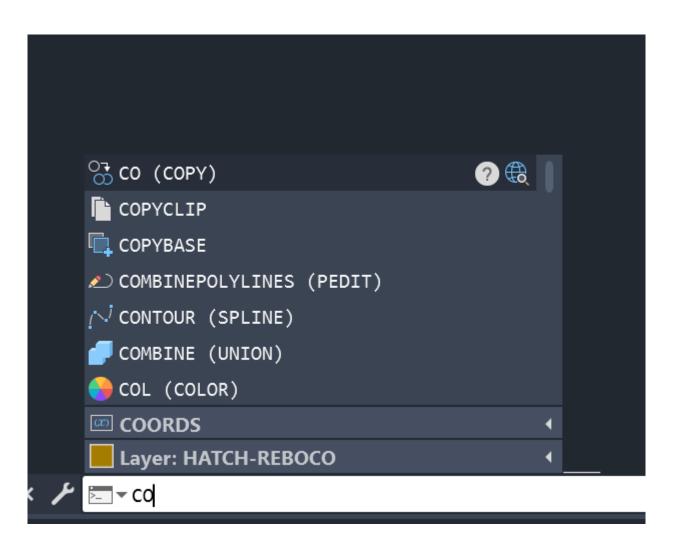


MATCHPROP (Match Properties) serve para copiar as propriedades de um objeto e aplicá-las em outro



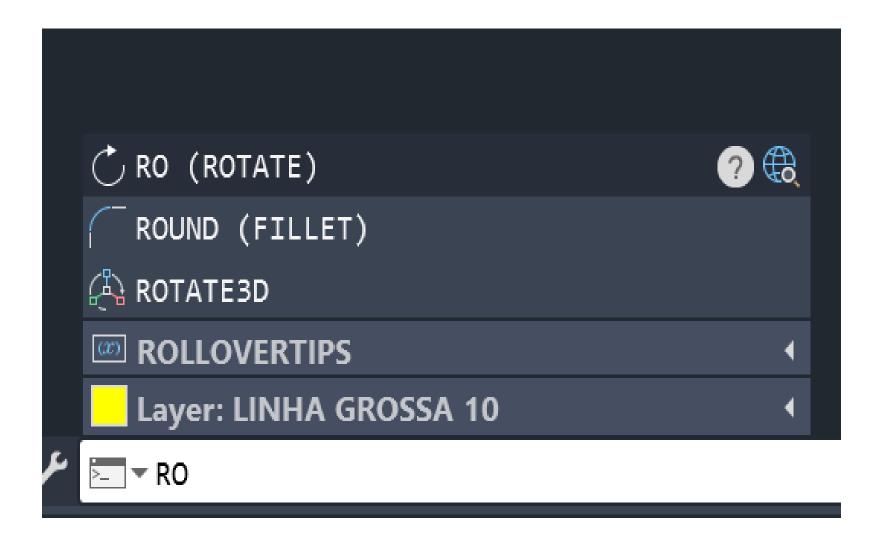
EXEMPLO

- 1. Digite MATCHPROP → Enter
- 2. Clique na linha vermelha (origem) → Enter
- 3. Clique na linha azul (destino)



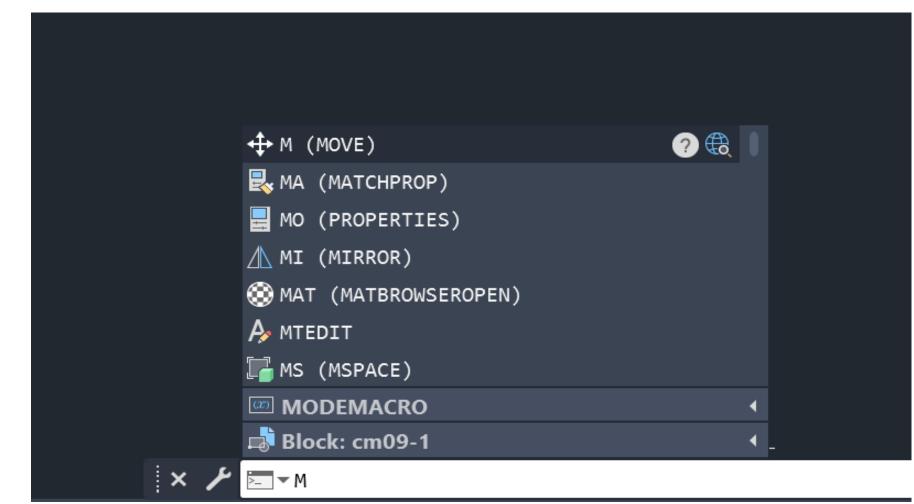
COPY (CO) serve para fazer cópias de um ou mais objetos sem apagar o original

- 1. CO ou COPY → Enter
- 2. Seleciona o(s) objeto(s) → Enter
- 3. Clica num ponto base (referência)
- 4. Clica no local onde quer a cópia
- 5. Clica noutros pontos para mais cópias
- 6. Enter para terminar



ROTATE (RO) serve para rodar (girar) um ou mais objetos à volta de um ponto base.

- 1. RO ou ROTATE → Enter
- 2. Seleciona o(s) objeto(s) → Enter
- 3. Clica num ponto base (centro de rotação)
- 4. Escreve o ângulo de rotação ou clica na direção desejada
- 5. Enter para terminar

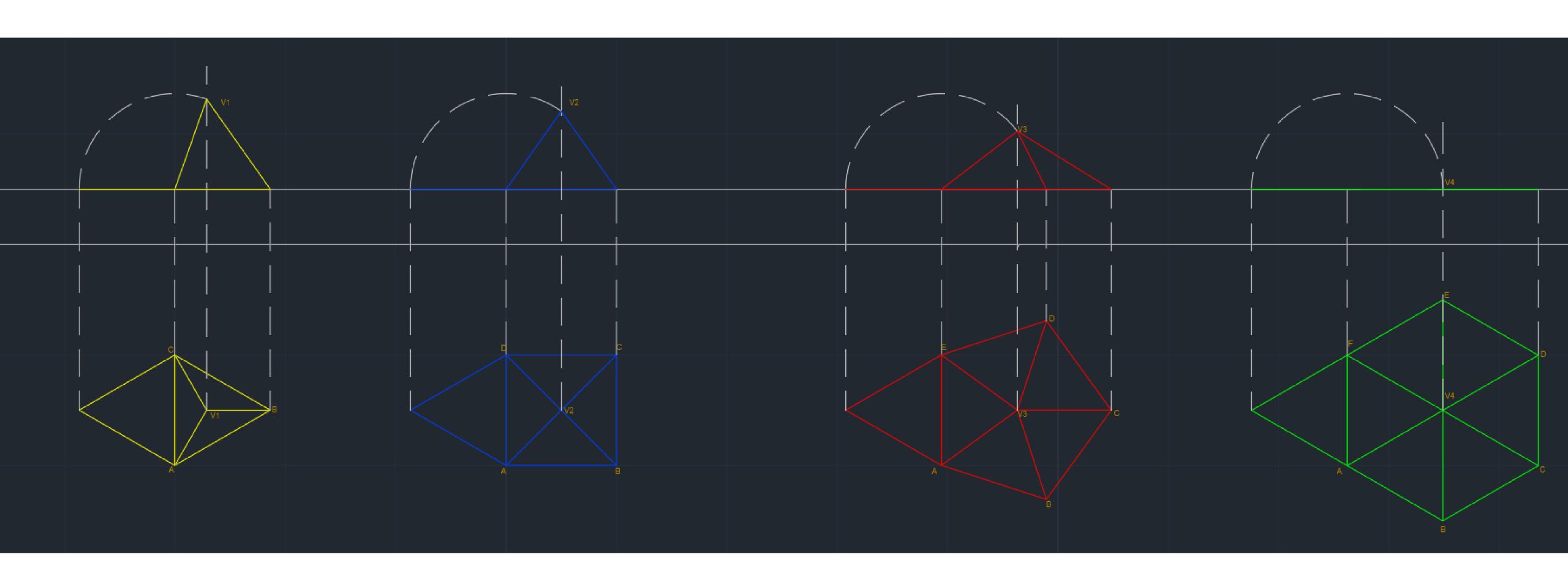


MOVE (M) serve para mover um ou mais objetos de um lugar para outro sem alterar o seu tamanho nem orientação

- 1. M ou MOVE → Enter
- 2. Seleciona o(s) objeto(s) → Enter
- 3. Clica num ponto base (de onde o objeto vai sair)
- 4. Clica no ponto de destino (para onde queres mover)
- 5. Enter para terminar

Aula.06-26 SETEMBRO 2025

REPRESENTAÇÃO DE DUPLA PROJEÇÃO DE 4 PIRÂMIDES COM BASE: TRIÂNGULAR, QUADRANGULAR, PENTÁGNAL E HEXÁGNAL



Aula.06-26 SETEMBRO 2025

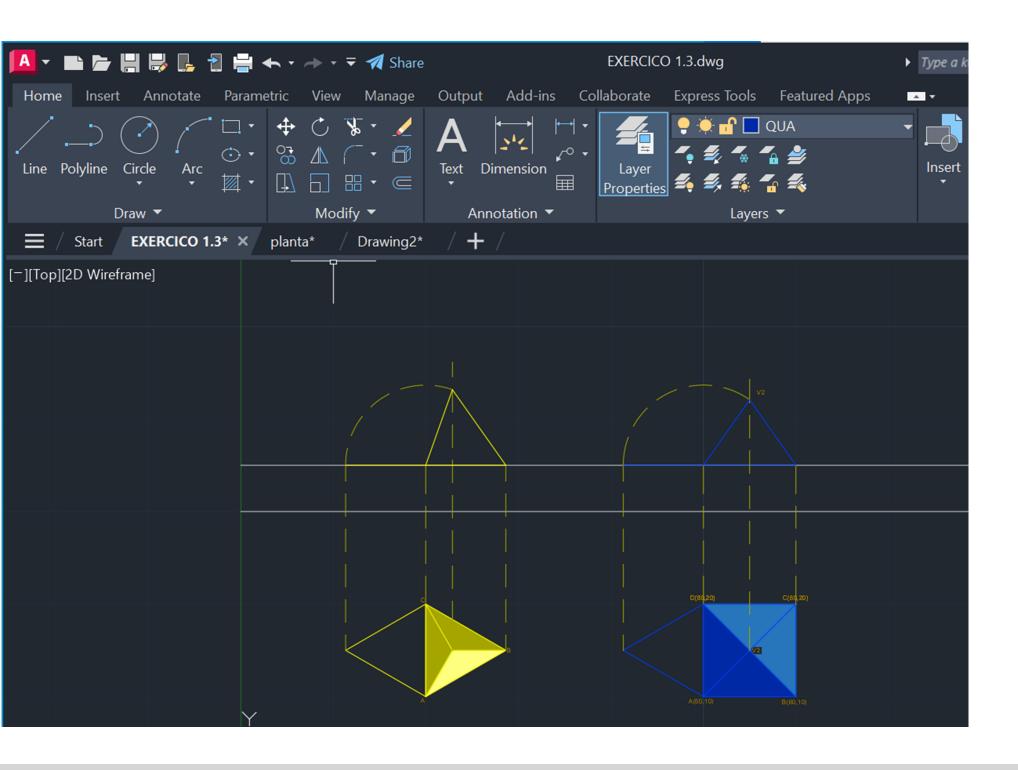
CONCLUSÃO DO EXERCÍCIO 1; APRESENTAÇÃO DE DIAPORAMA : ILUSTRAÇÃO DO DESENHO DE ARQUITECTURA, SUAS RELAÇÕES E INFORMAÇÕES; DESENHO, ARQUITECTURA E GEOMETRIA ;

INÍCIO DO EXERCÍCIO 2 DE DESENHO DE ARQUITECTURA, À ESCALA 1/100, COM SUPORTE INFORMÁTICO: DECALQUE DO DESENHO DA PLANTA DA CASA ANTÓNIO CARLOS SIZA, SOBRE UM DESENHO BASE EM FORMATO JPEG ;

ESCALAMENTO INICIAL DE UM DESENHO EM AUTOCAD.

UCS - SISTEMA DE COORDENADAS DO UTILIZADOR E MUDANÇA DE UCS ;

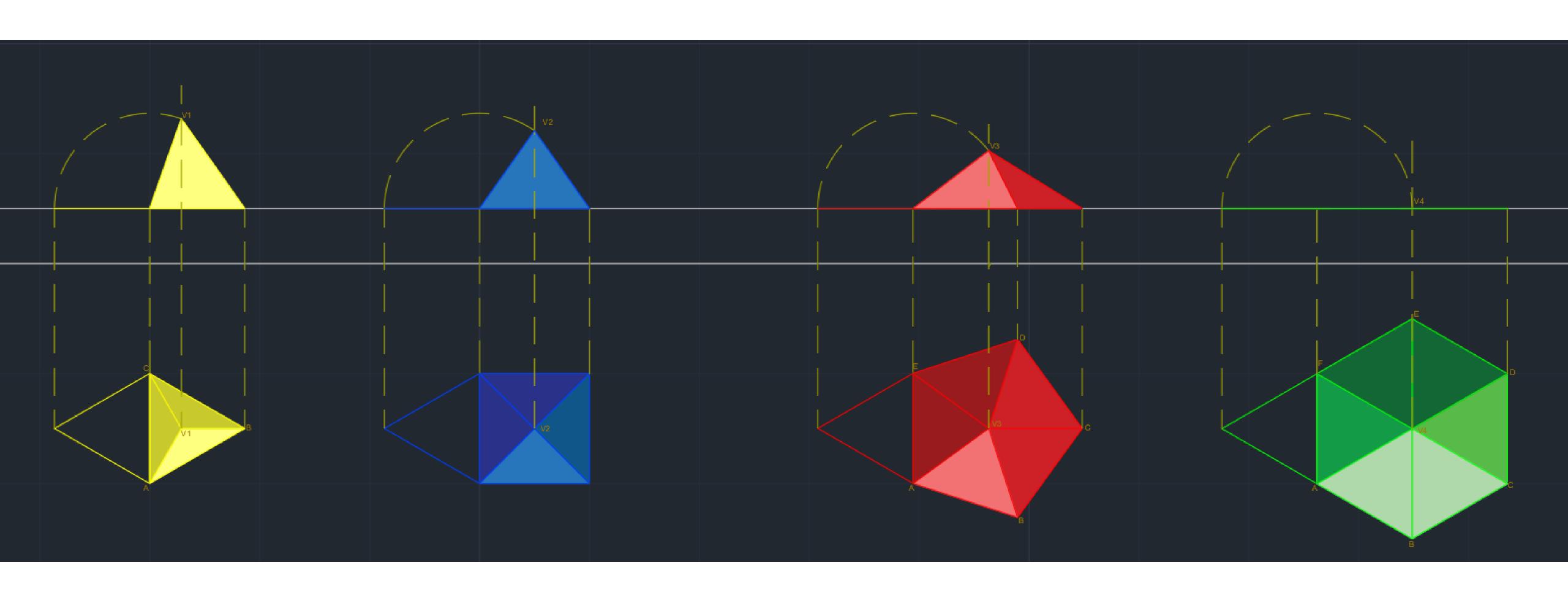
COMANDOS: ATTATCH, HATCH, ALIGN E STRETCH.



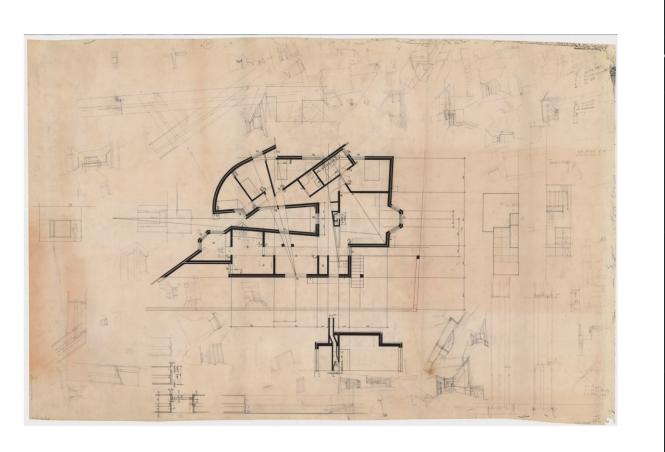
PREENCHER FACES:

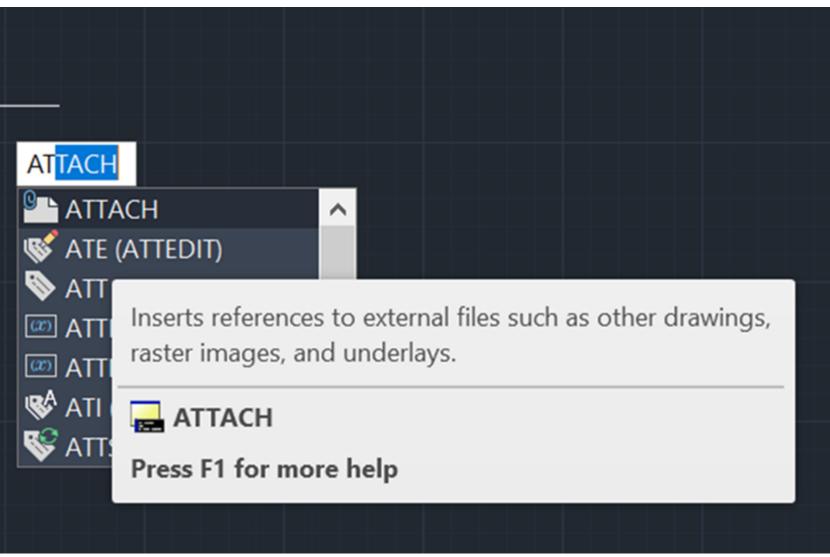
- 1. Digitar HATCH na linha de comando.
- 2. Pressionar Enter.
- 3. Vai abrir a aba Hatch Creation na parte superior.
- 4. Escolher o tipo de preenchimento: Solid (cor sólida)
- 5. Clicar em Pick Points (para selecionar dentro de uma área fechada)
- 6. Clicar dentro da área fechada que deseja preencher.
- 7. Ajustar a escala, ângulo ou cor, se necessário.
- 8. Pressionar Enter para aplicar.

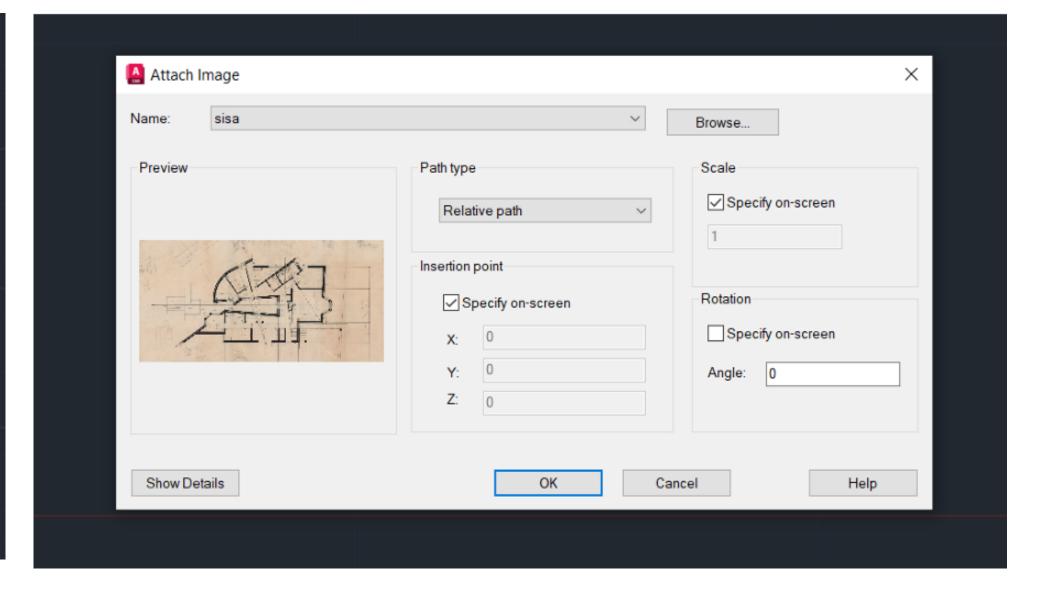
REPRESENTAÇÃO DE DUPLA PROJEÇÃO DE 4 PIRÂMIDES COM CORES COM BASE: TRIÂNGULAR, QUADRANGULAR, PENTÁGNAL E HEXÁGNAL



EXERCÍCIO 2: desenhar a planta da casa António siza

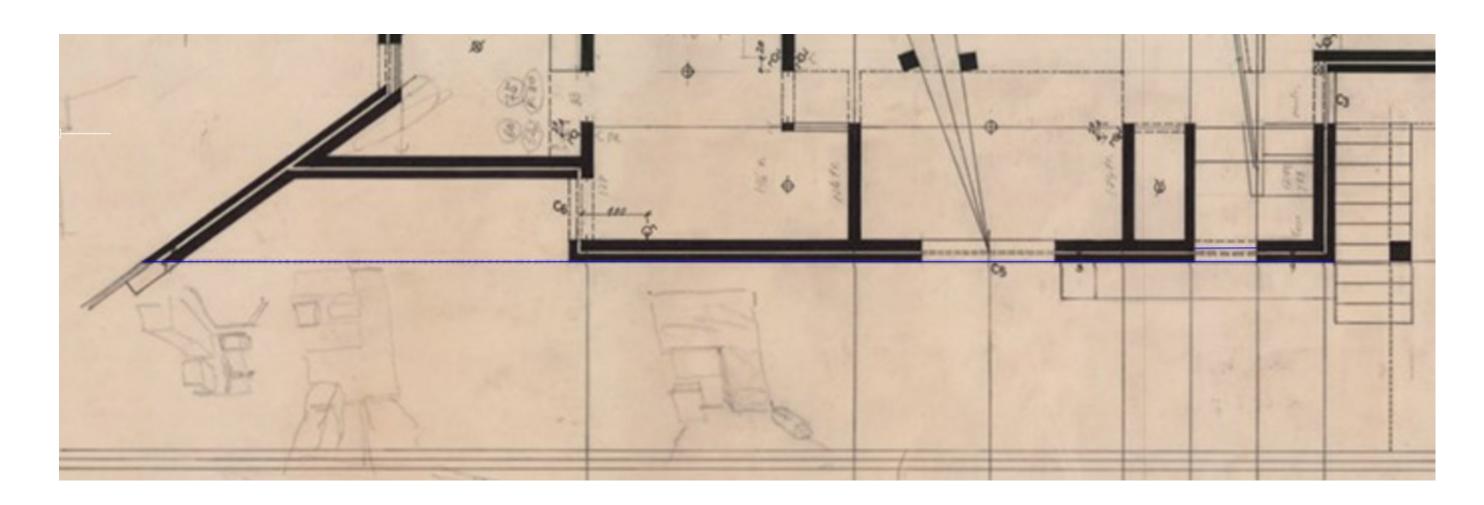






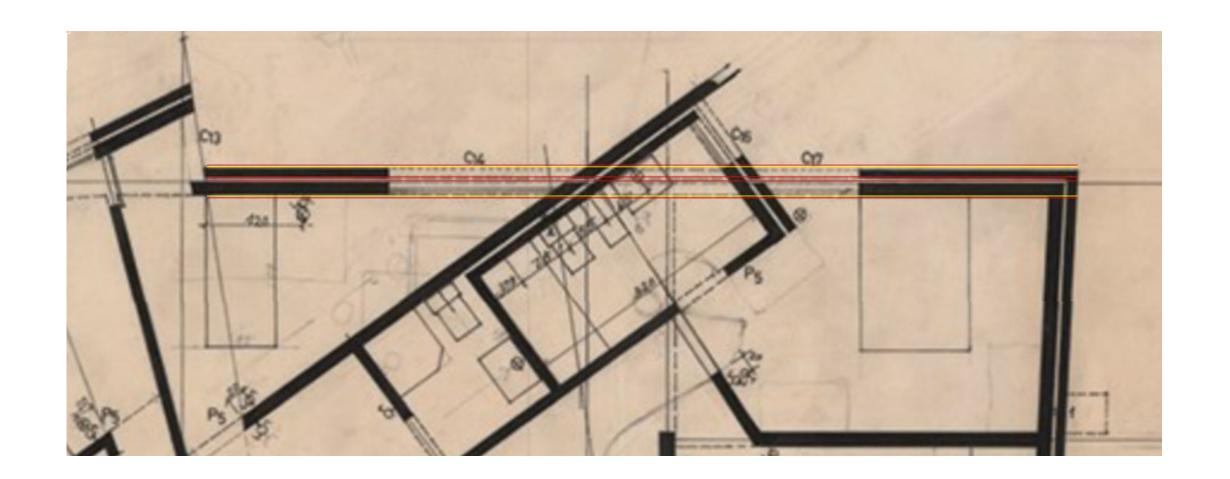
ATTACH serve para anexar (ligar) ficheiros externos ao teu desenho, como:Imagens (JPG, PNG, etc.)PDFs

- 1. Digitar ATTACH na linha de comando.
- 2. Apertar Enter.
- 3. Abrir janela para escolher a imagem.
- 4. Selecionar arquivo (JPG, PNG, BMP, etc).
- 5. Clicar em Open.
- 6. Indicar ponto de inserção da imagem.
- 7. Clicar no local desejado.(0,0)
- 8. Definir escala da imagem.



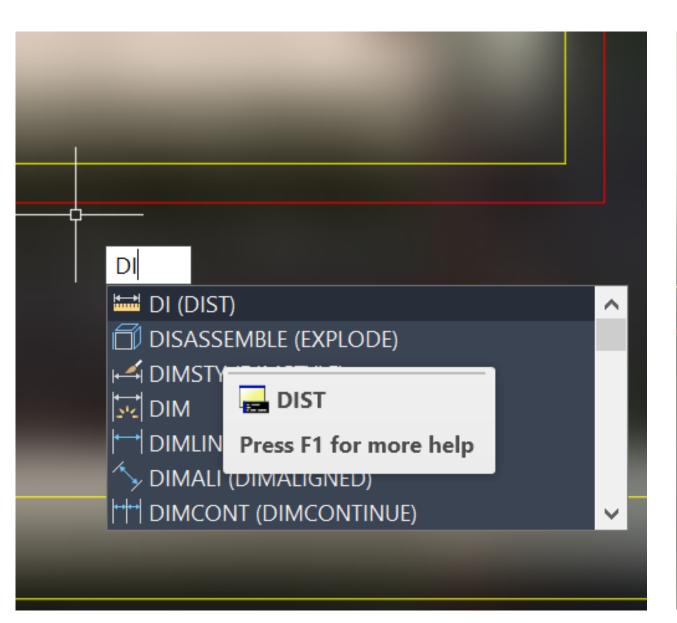
ALINHAR UMA IMAGEM COM UMA LINHA:

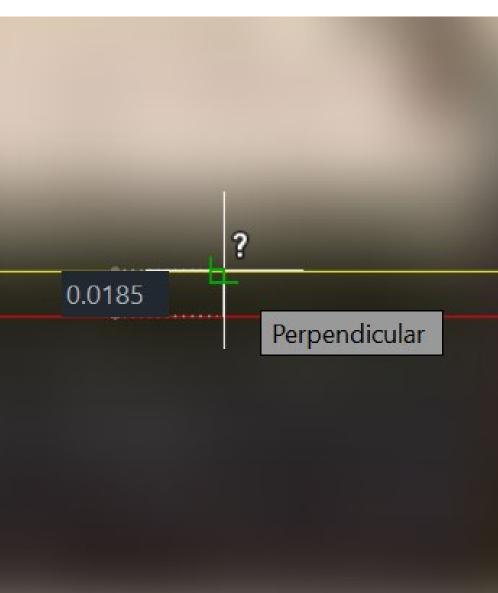
- 1. Digitar ALIGN na linha de comando.
- 2. Pressionar Enter.
- 3. Selecionar a imagem.
- 4. Pressionar Enter para confirmar a seleção.
- 5. Selecionar o primeiro ponto na imagem (ex: canto ou um ponto que queira alinhar).
- 6. Selecionar o ponto correspondente na linha desenhada.
- 7. Selecionar o segundo ponto na imagem para definir a direção (ex: outro canto ou ponto da imagem).
- 8. Selecionar o ponto correspondente na linha para alinhar.
- 9. Pressionar Enter para finalizar.
- 10.Quando perguntar se quer escalar objetos com base no alinhamento, digitar Y (Yes) para ajustar o tamanho, ou N (No) para manter o tamanho original



PARA FAZER LINHAS // A UMA DIATÂNCIA:

- 1. Digitar OFFSET na linha de comando.
- 2. Pressionar Enter.
- 3. Digitar a distância desejada (por exemplo, 0.5) e pressionar Enter.
- 4. Selecionar a linha original.
- 5. Clicar no lado onde deseja criar a nova linha (paralela).



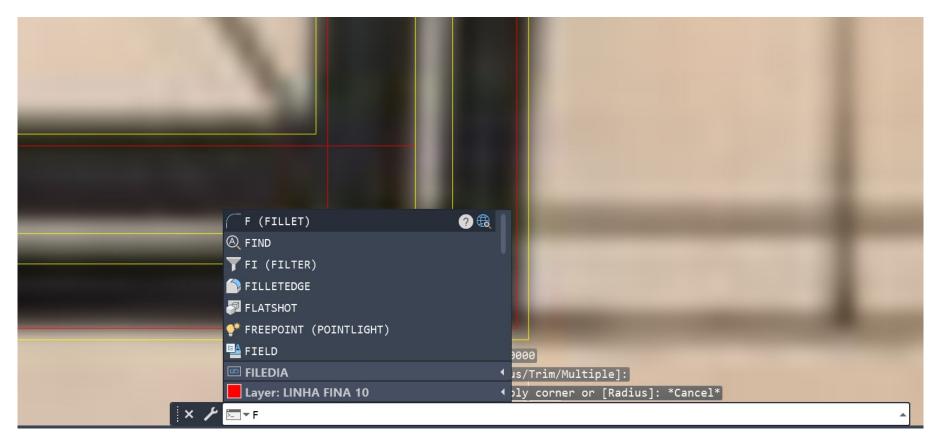


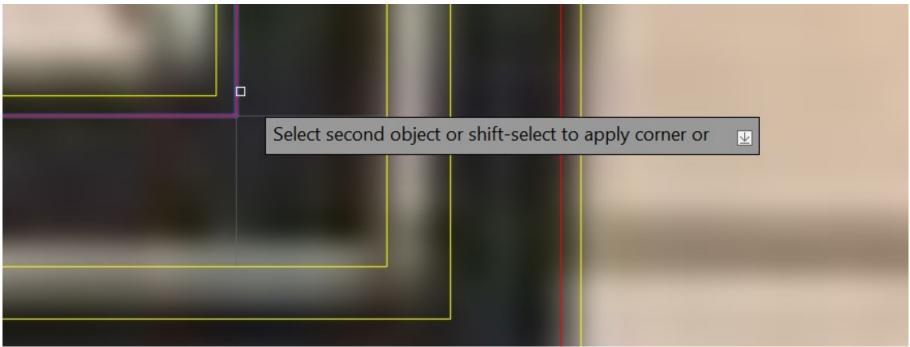
DIST (de Distance) serve para medir a distância e o ângulo entre dois pontos no desenho

- 1. DIST → Enter
- 2. Clica no primeiro ponto
- 3. Clica no segundo ponto
- 4. O AutoCAD mostra no ecrã:

A distância entre os dois pontos O ângulo

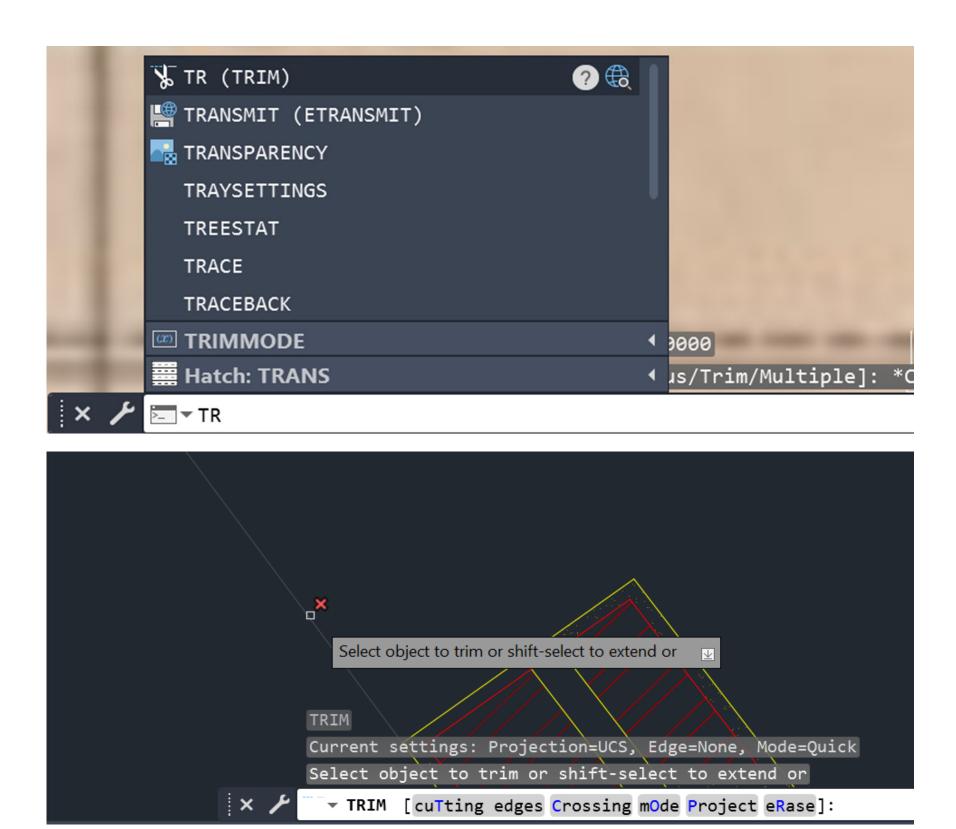
As diferenças em X, Y (e Z)





FILLET (F) serve para arredondar o canto (fazer um raio) entre duas linhas, arcos ou polilinhas

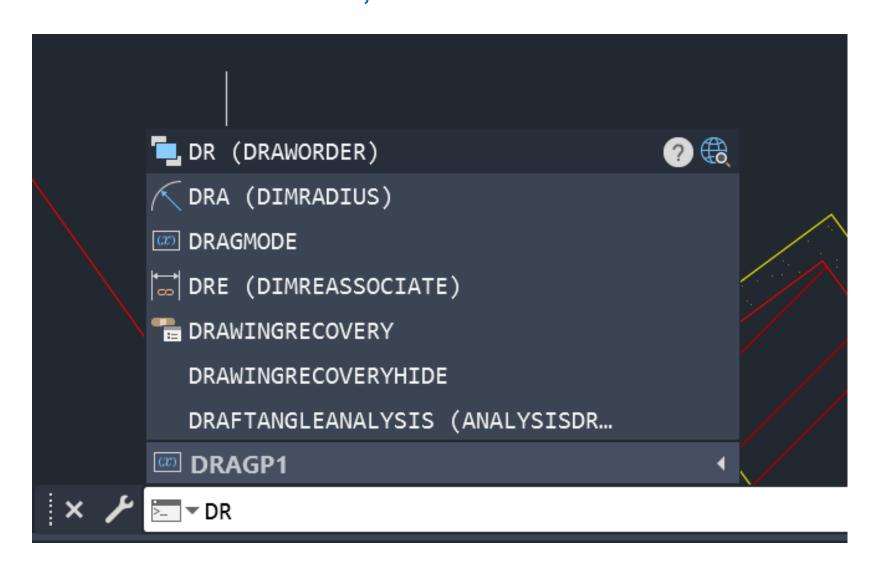
- 1. F ou FILLET → Enter
- 2. Clica nas duas linhas que queres unir
- 3. O AutoCAD une elas



TRIM (TR) serve para cortar partes de linhas, arcos ou outros objetos que ultrapassam um limite

- 1. TR ou TRIM → Enter
- 2. Clica nas partes que queres apagar/cortar
- 3. Enter para terminar

CONTINUAÇÃO DO EXERCÍCIO 2 (DE CONTINUIDADE) DE DESENHO DE ARQUITECTURA, À ESCALA 1/100 ; CONCLUSÃO DA PLANTA DA CASA ANTÓNIO CARLOS SIZA; COMANDO : STRETCH, REMOVE



DRAWORDER (DR) serve para mudar a ordem de exibição dos objetos — ou seja, qual fica por cima ou por baixo no desenho

- 1. $DR \rightarrow Enter$
- 2. Seleciona o(s) objeto(s) cuja posição quer alterar → Enter
- 3. Escolhe uma opção:

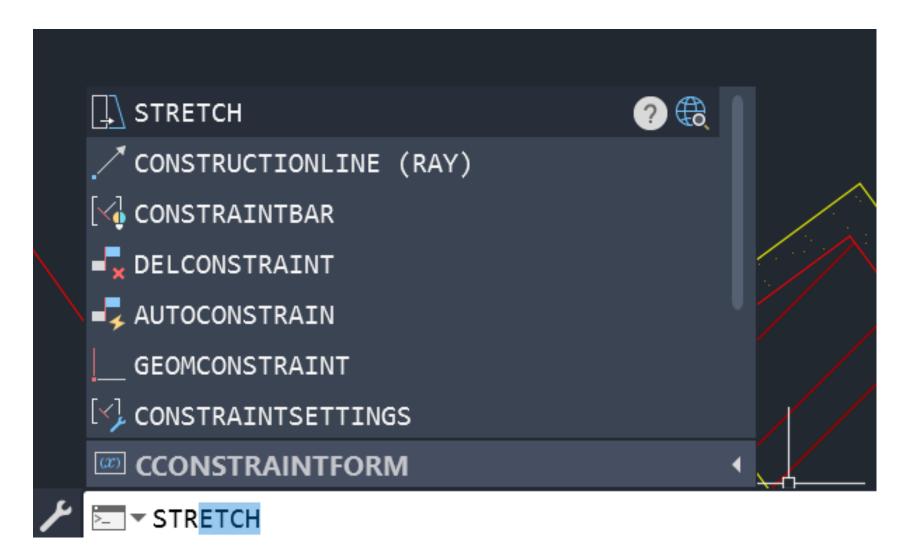
Front → trazer para a frente

Back → enviar para trás

Above → colocar acima de outro objeto

Under → colocar abaixo de outro objeto

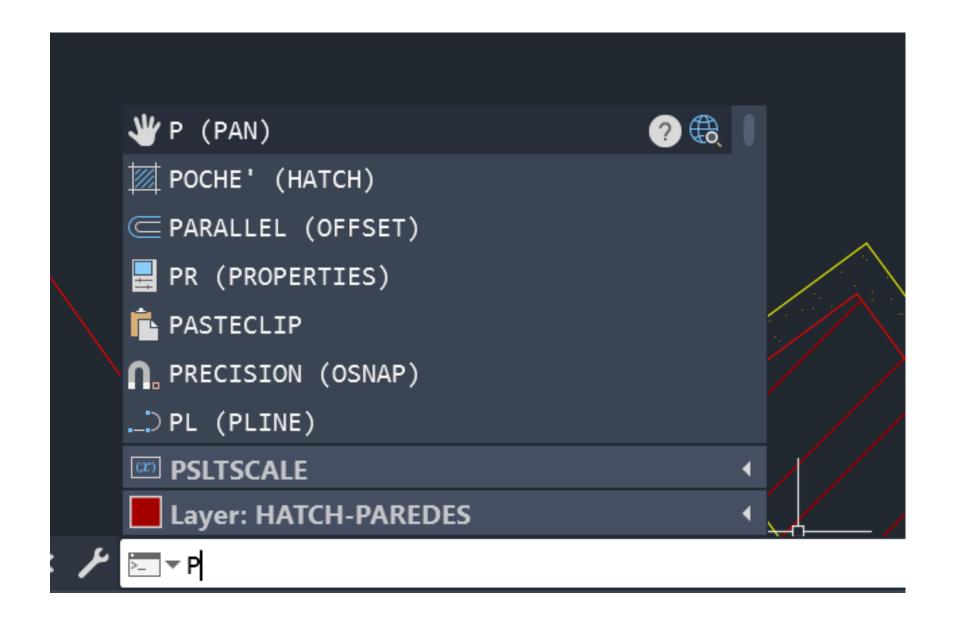
4. Enter para confirmar



STRETCH (S) serve para alongar, encurtar ou deslocar parte de um objeto, sem mover tudo — ideal para ajustar medidas em linhas, polilinhas, arcos, etc.

- 1. STRETCH ou S → Enter
- 2. Faz uma janela de seleção cruzada (crossing window) de direita para esquerda à volta da parte que quer mover
- 3. Clica num ponto base
- 4. Clica no novo ponto (ou escreve a distância)
- 5. Enter para terminar

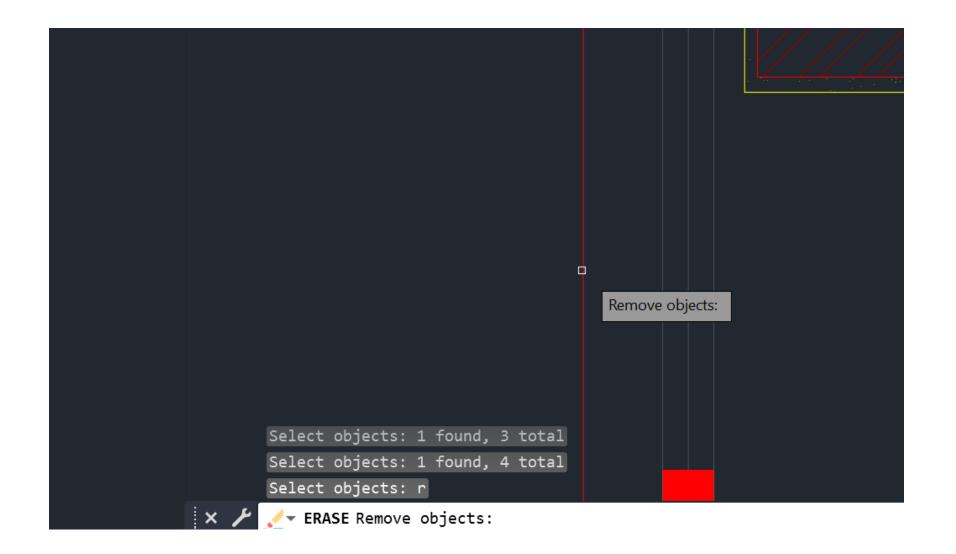
Aula.08-03 OUTUBRO 2025



PAN (P) serve para mover a vista do desenho no ecrã, sem alterar a posição dos objetos.

É como arrastar o papel para ver outra parte do desenho.

- 1. P ou PAN → Enter
- 2. Clica e arrasta com o rato para mover a vista
- 3. Solta o botão para parar



REMOVE não é um comando isolado — ele é uma opção usada dentro de outros comandos, como HATCH, SETPROPERTYOVERRIDES, GROUP, SELECTSIMILAR, etc

Estás dentro de um comando (por exemplo, HATCH ou SELECT).

Quando o AutoCAD pede:Select objects or [Add/Remove]:

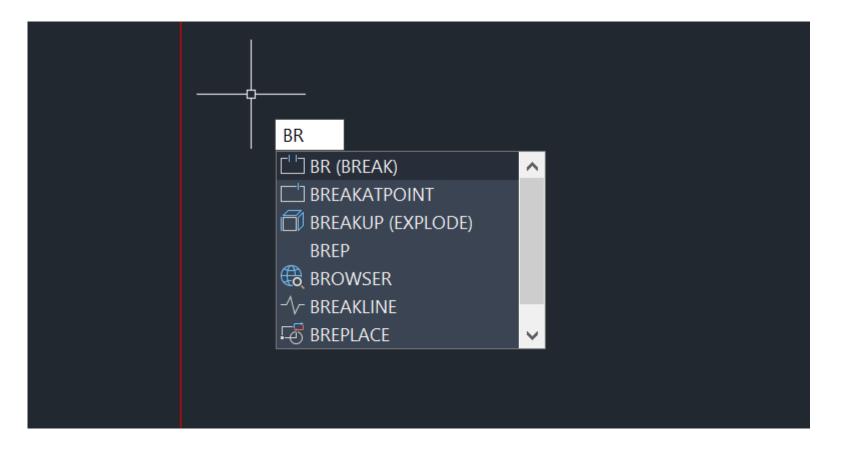
Digita R → Enter (para "Remove").

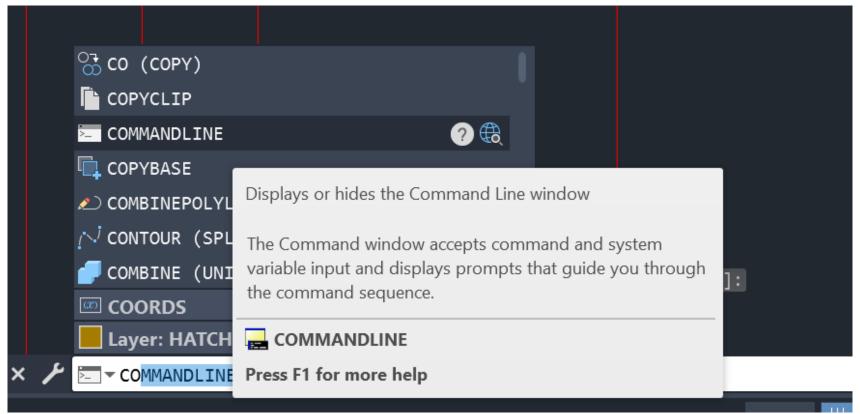
Seleciona os objetos que quer tirar da seleção.

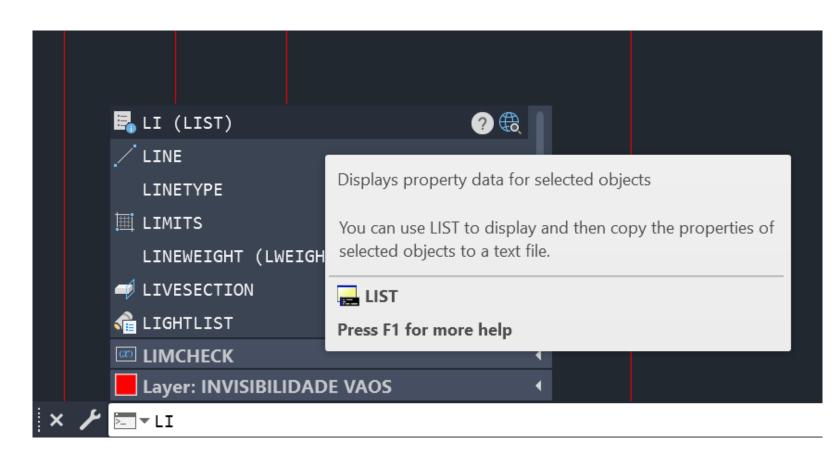
Pressiona Enter para continuar.

Exemplo: Está a selecionar várias linhas para mover. Selecionou uma a mais → digita R, clica nessa linha → ela é removida da seleção.

Aula.08-03 OUTUBRO 2025







BREAK serve para partir (interromper) uma linha, arco ou outro objeto em dois pontos.

- 1. BREAK → Enter
- 2. Seleciona o objeto que quer partir
- 3. Clica no primeiro ponto (onde começa o corte)
- 4. Clica no segundo ponto (onde termina o corte)
- 5. O AutoCAD remove o trecho entre esses dois pontos

COMMANDLINE serve para mostrar ou esconder a linha de comandos do AutoCAD — a zona onde escreve os comandos (na parte inferior do ecrã).

Sem a linha de comandos, não consegue digitar instruções como LINE, MOVE, COPY, etc.

LIST serve para mostrar informações detalhadas sobre um ou mais objetos selecionados no desenho.

Mostra dados como:

Tipo de objeto (linha, arco, círculo, etc.)

Comprimento, raio, ângulo

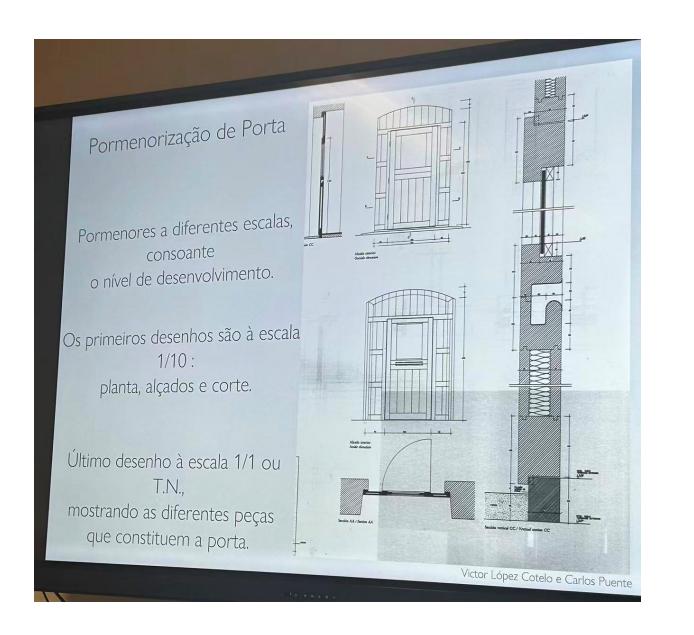
Camada (Layer)

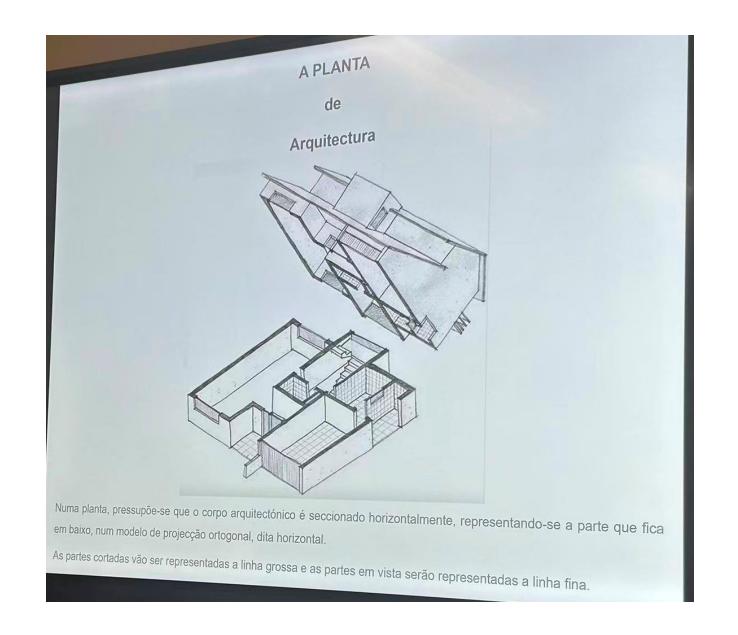
Cor

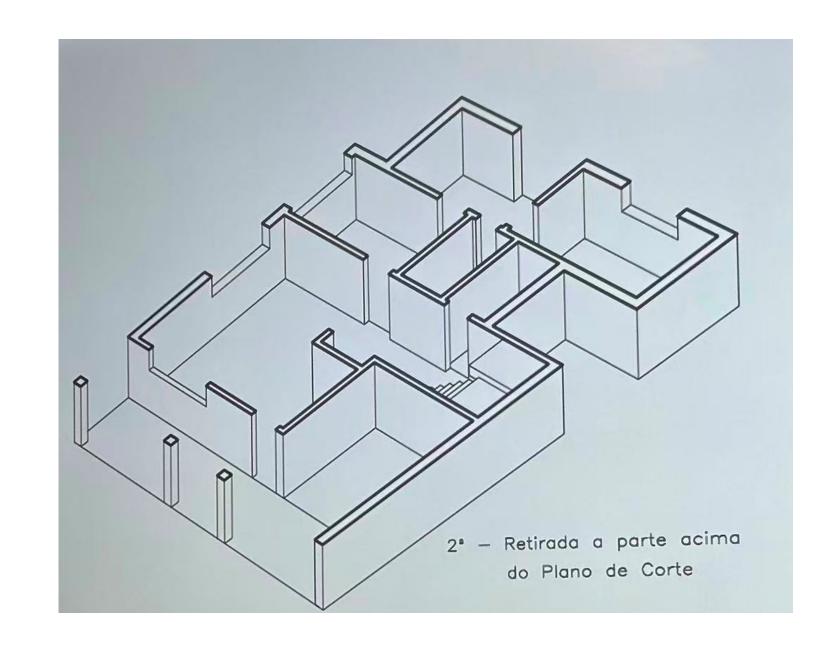
Tipo de linha

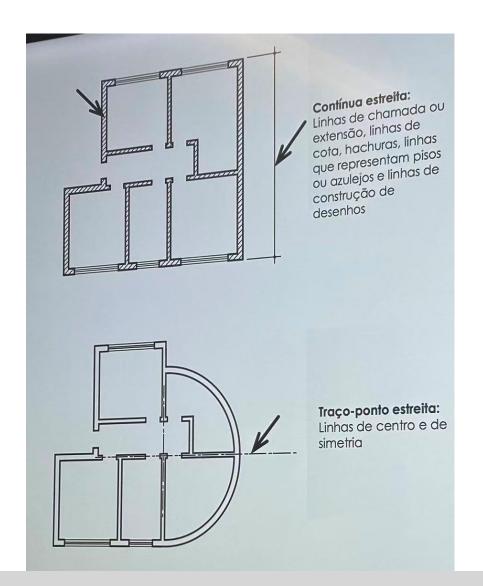
Coordenadas dos pontos

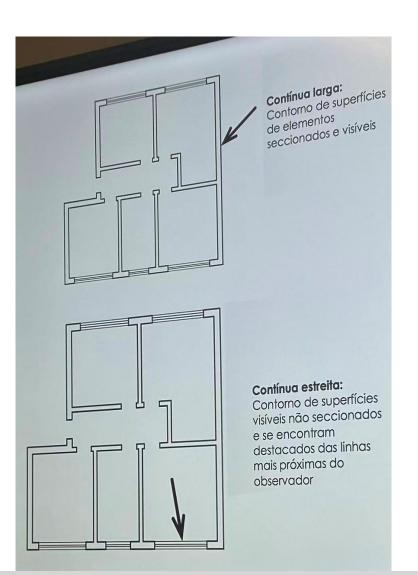
Aula.08-03 OUTUBRO 2025

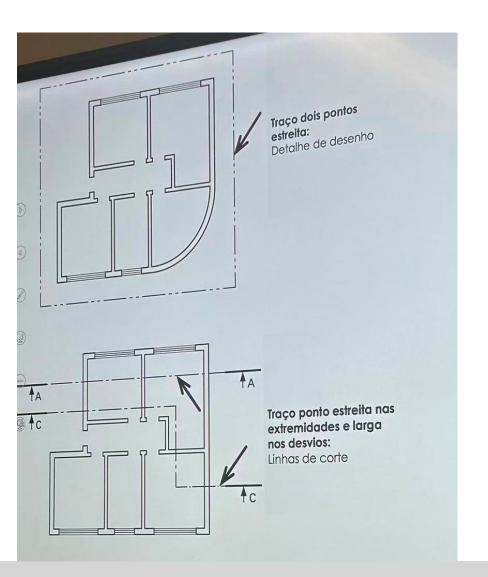




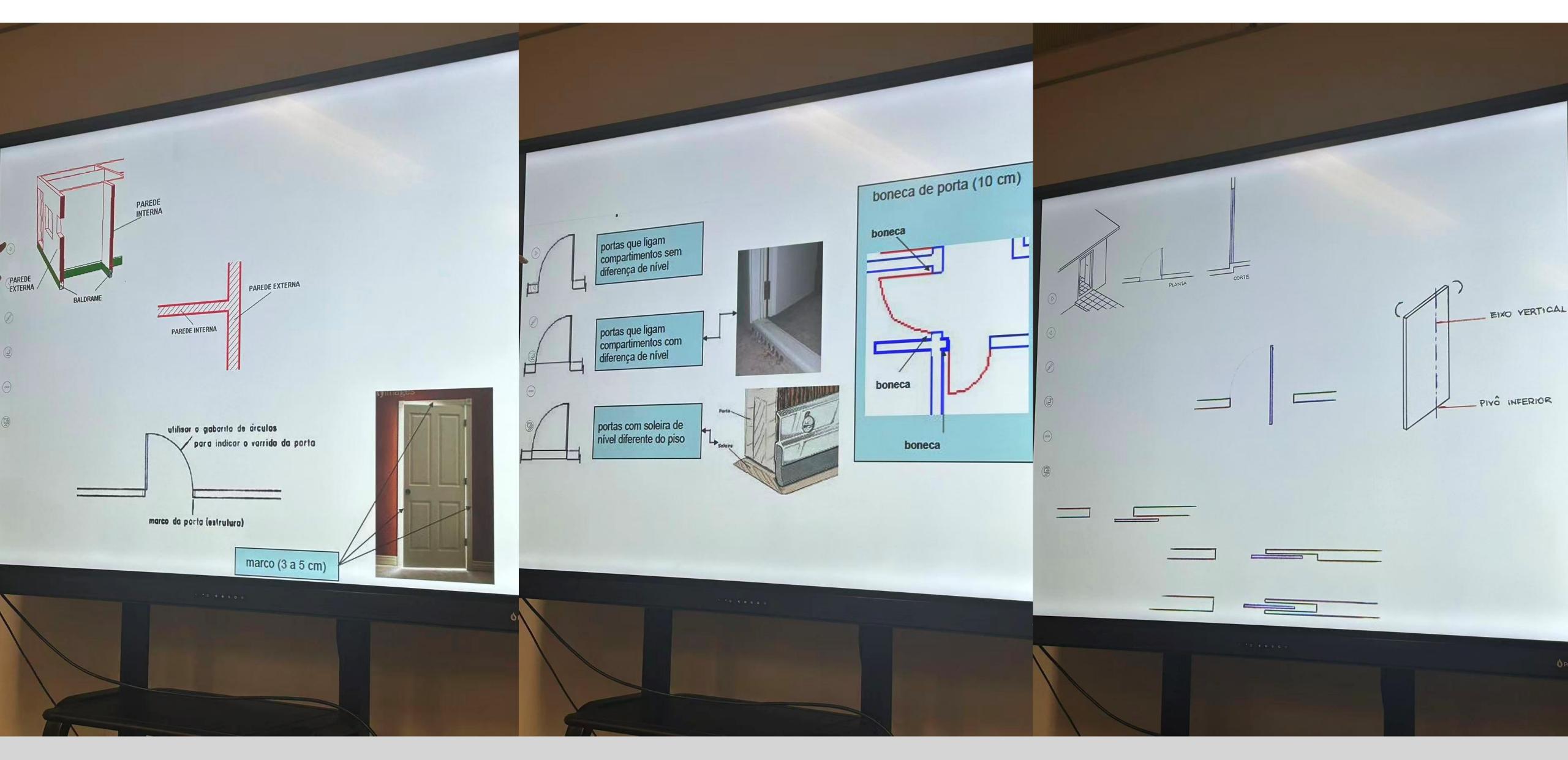






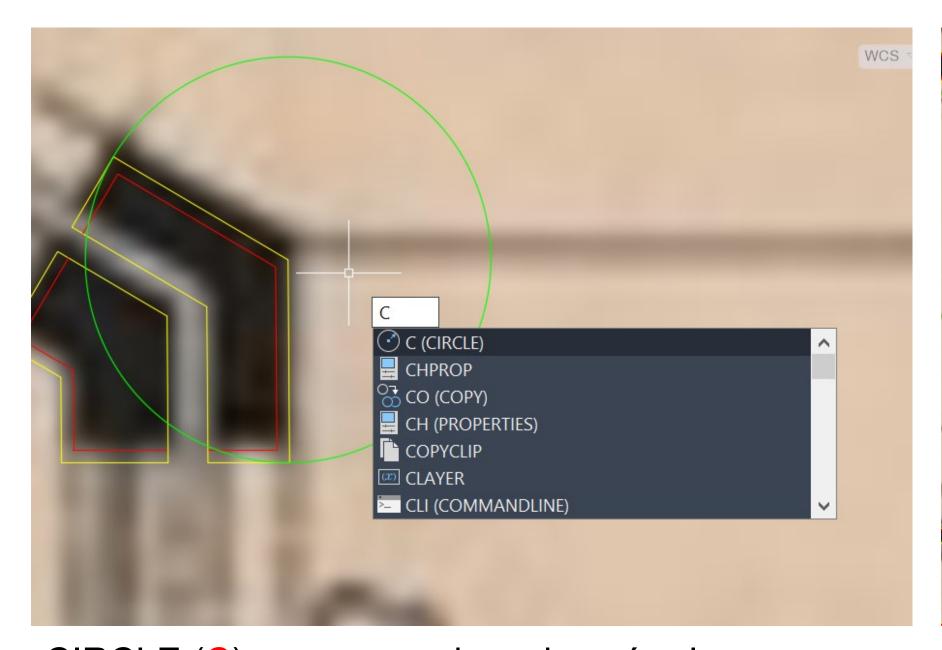


Aula.08-03 OUTUBRO 2025

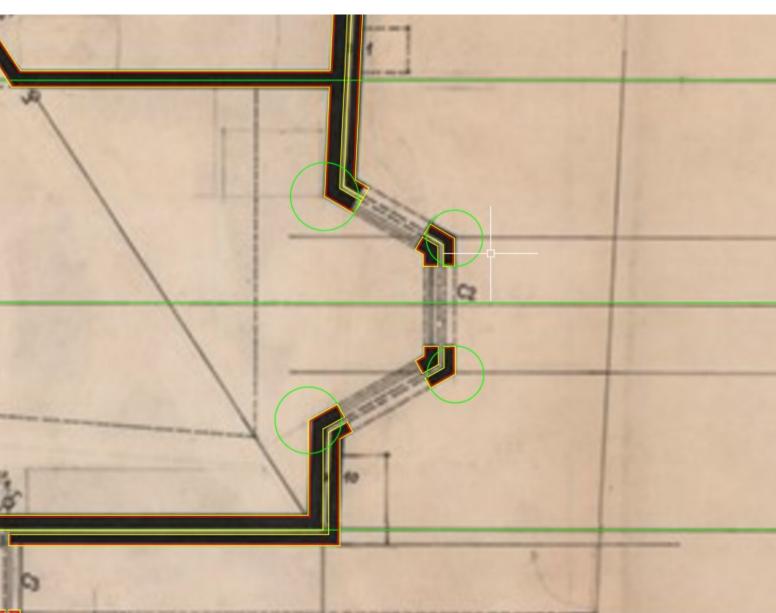


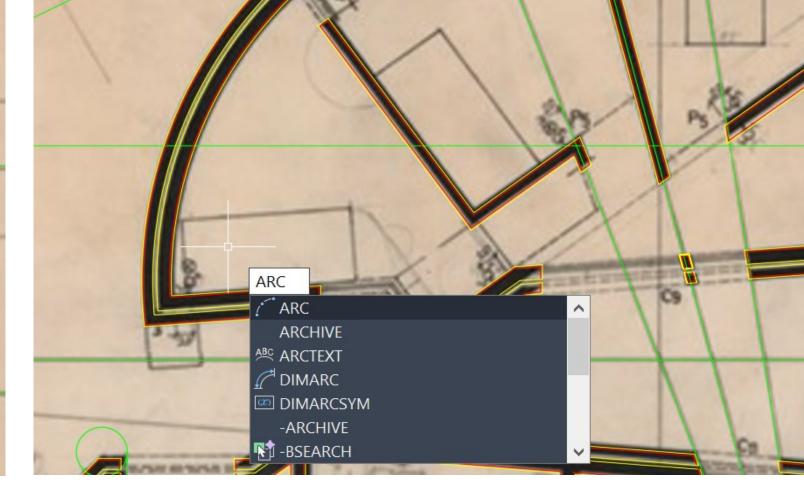
Aula.08-03 OUTUBRO 2025

ESCALA E SUAS RELAÇÕES NO DESENVOLVIMENTO DO DESENHO DE ARQUITECTURA ; CONTINUAÇÃO DA AULA PASSADA







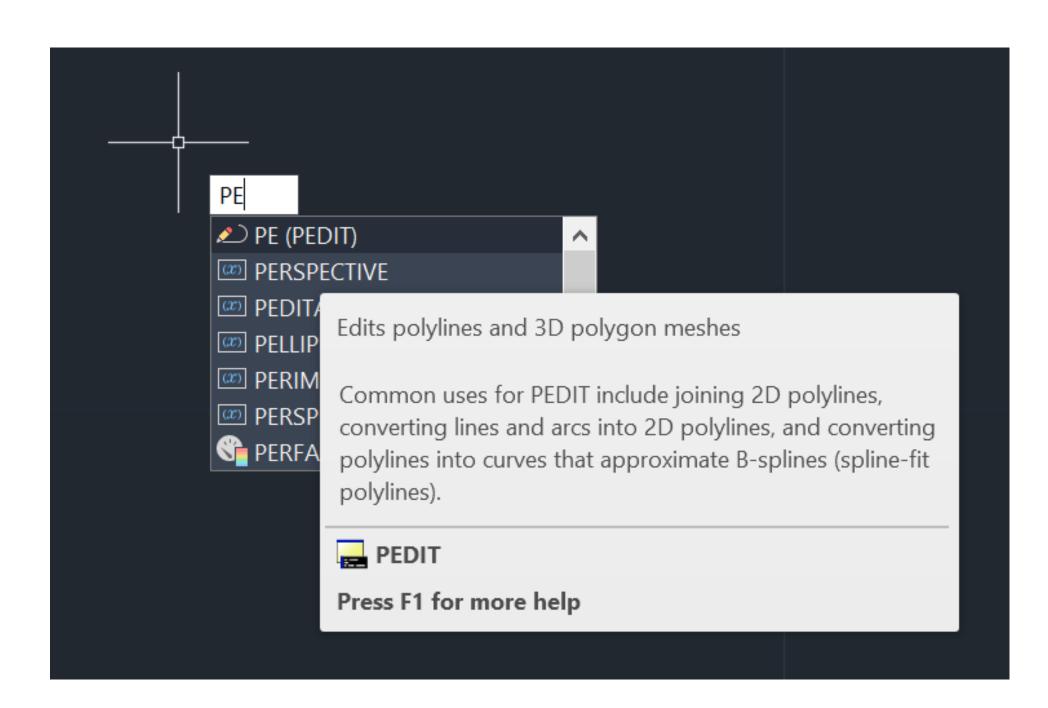


ARC (A) serve para desenhar arcos

- 1. A ou ARC → Enter
- 2. Escolhe o método de criação:
- 3. 3 points → define início, meio e fim do arco
- 4. Enter para terminar

CIRCLE (C) serve para desenhar círculos no desenho, definindo centro e raio.

- 1. C ou CIRCLE → Enter
- 2. Clica no ponto central do círculo
- 3. Escreve o raio/clica para definir o ponto final
- 4. Enter para terminar



PEDIT (Polyline Edit) serve para editar polilinhas e outros objetos similares

Permite:

- Unir linhas ou arcos numa polilinha
- Transformar linhas em polilinhas
- Arredondar cantos (Fillet)
- Esticar ou alongar segmentos
- Fechar uma polilinha aberta

- 1. PEDIT → Enter
- 2. Seleciona a polilinha (ou linha que quer transformar em polilinha)
- 3. Escolhe uma opção:

Join → unir objetos

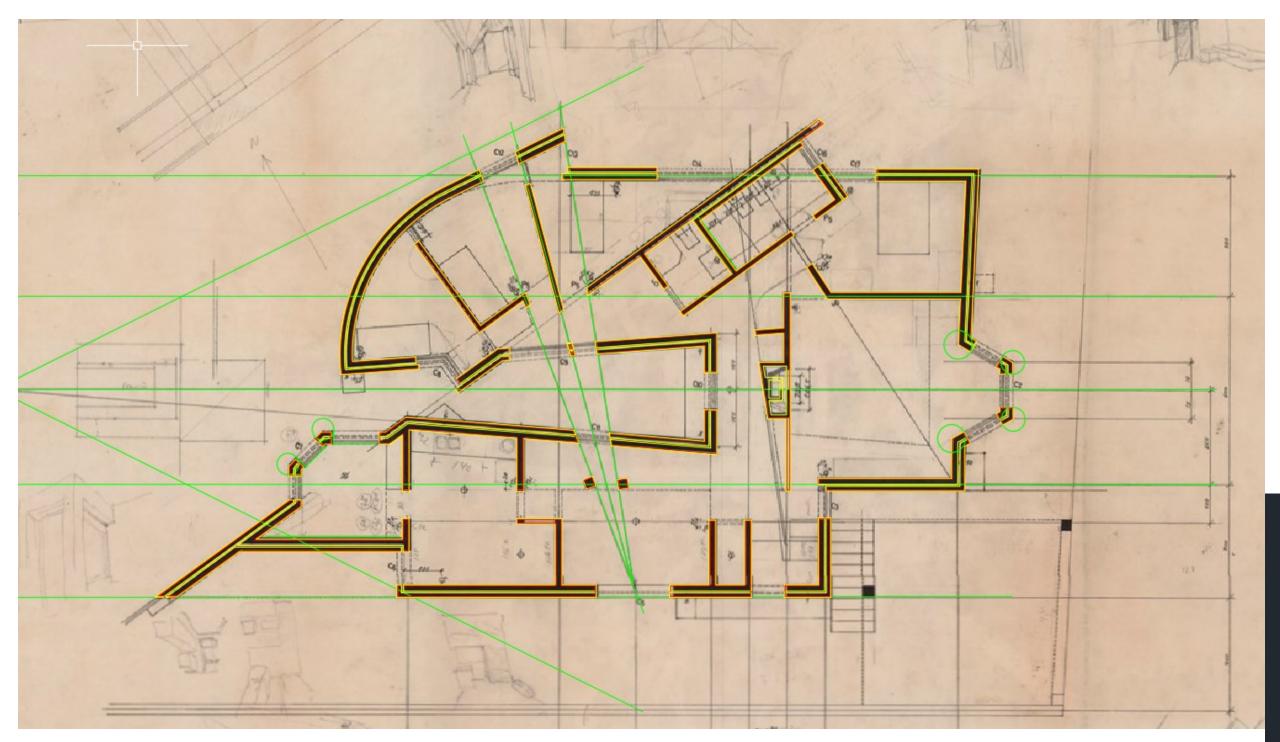
Width → alterar largura

Edit vertex → editar vértices

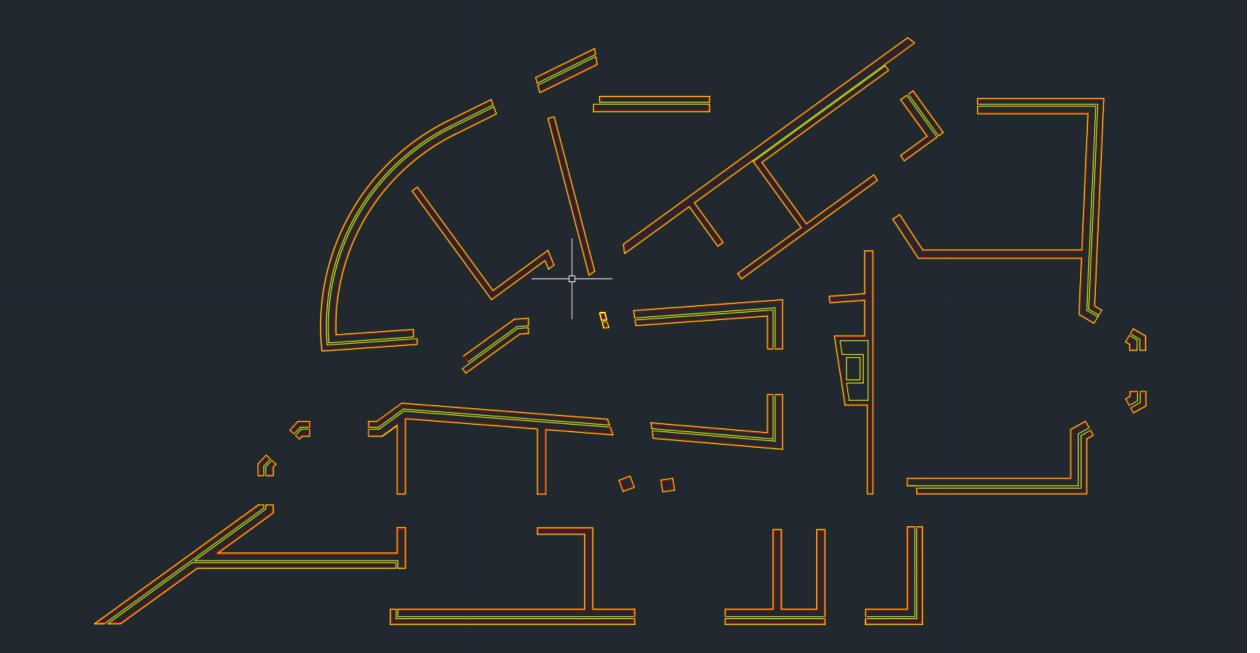
Close → fechar a polilinha

Fit ou Spline → suavizar curva

3. Enter para terminar



Tem as paredes feitas

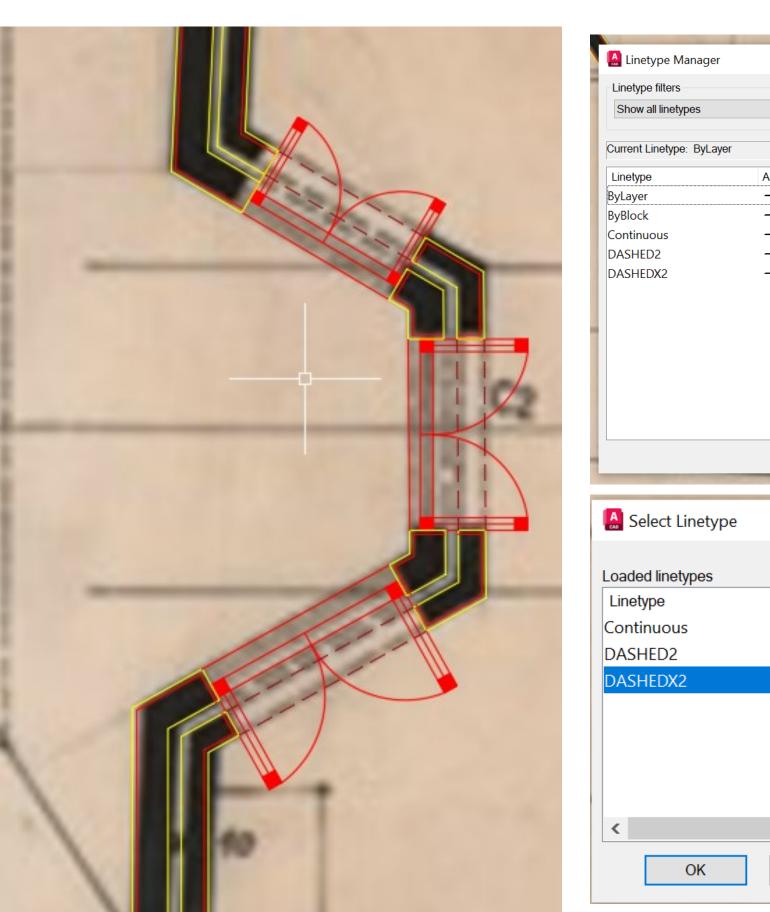


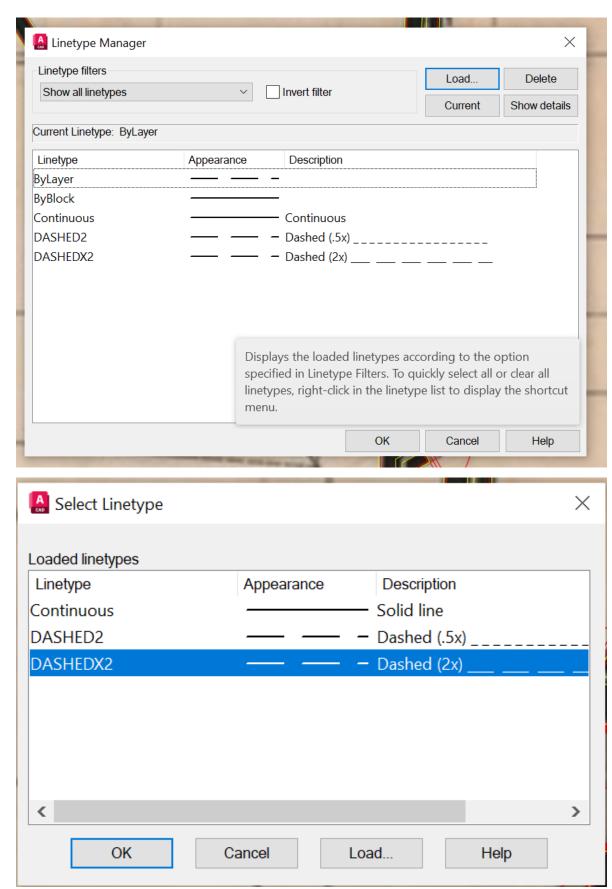
Aula.09-07 OUTUBRO 2025

MODEL SPACE E PAPER SPACE: TRANSFERÊNCIA DE DADOS E TRABALHO NOS DOIS TIPOS DE ESPAÇO DISPONIBILIZADOS PELO AUTOCAD

ABERTURA DE JANELAS-VIEWPORTS

TRABALHO DE ESCALAS NOS DESENHOS A IMPRIMIR MODEL SPACE E PAPER SPACE: ARTICULAÇÃO DE ESCALAS COTAGEM DE DESENHOS EM PAPER SPACE







LINETYPE serve para alterar ou gerir o tipo de linha de um objeto.

Exemplo:

Continuous → contínua

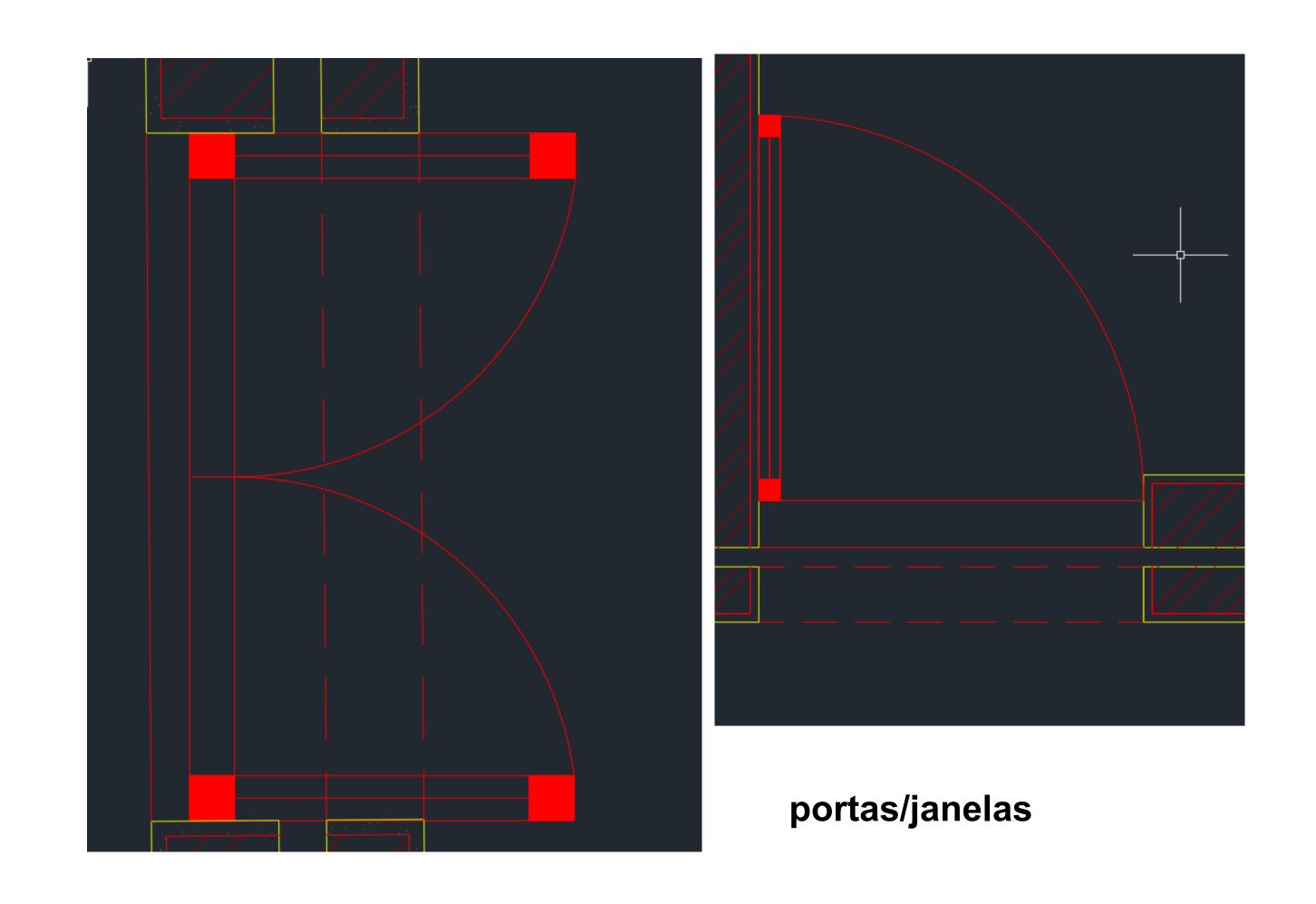
Dashed → tracejada

Center → linha de eixo

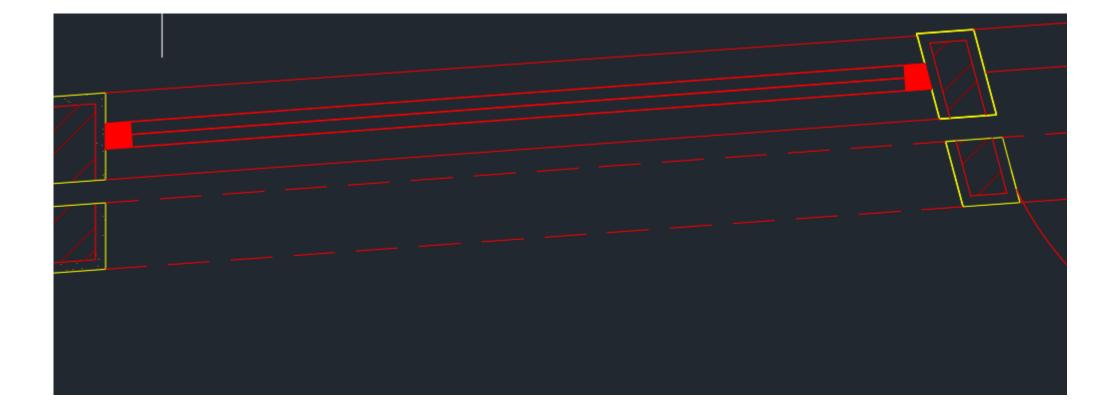
Hidden → linha escondida

- 1. LINETYPE → Enter
- 2. Clica em Load... para carregar mais tipos de linha
- 3. Seleciona a linha que quer alterar
- 4. Escolhe o tipo de linha desejado
- 5. Enter para aplicar

Aula.10-10 OUTUBRO 2025

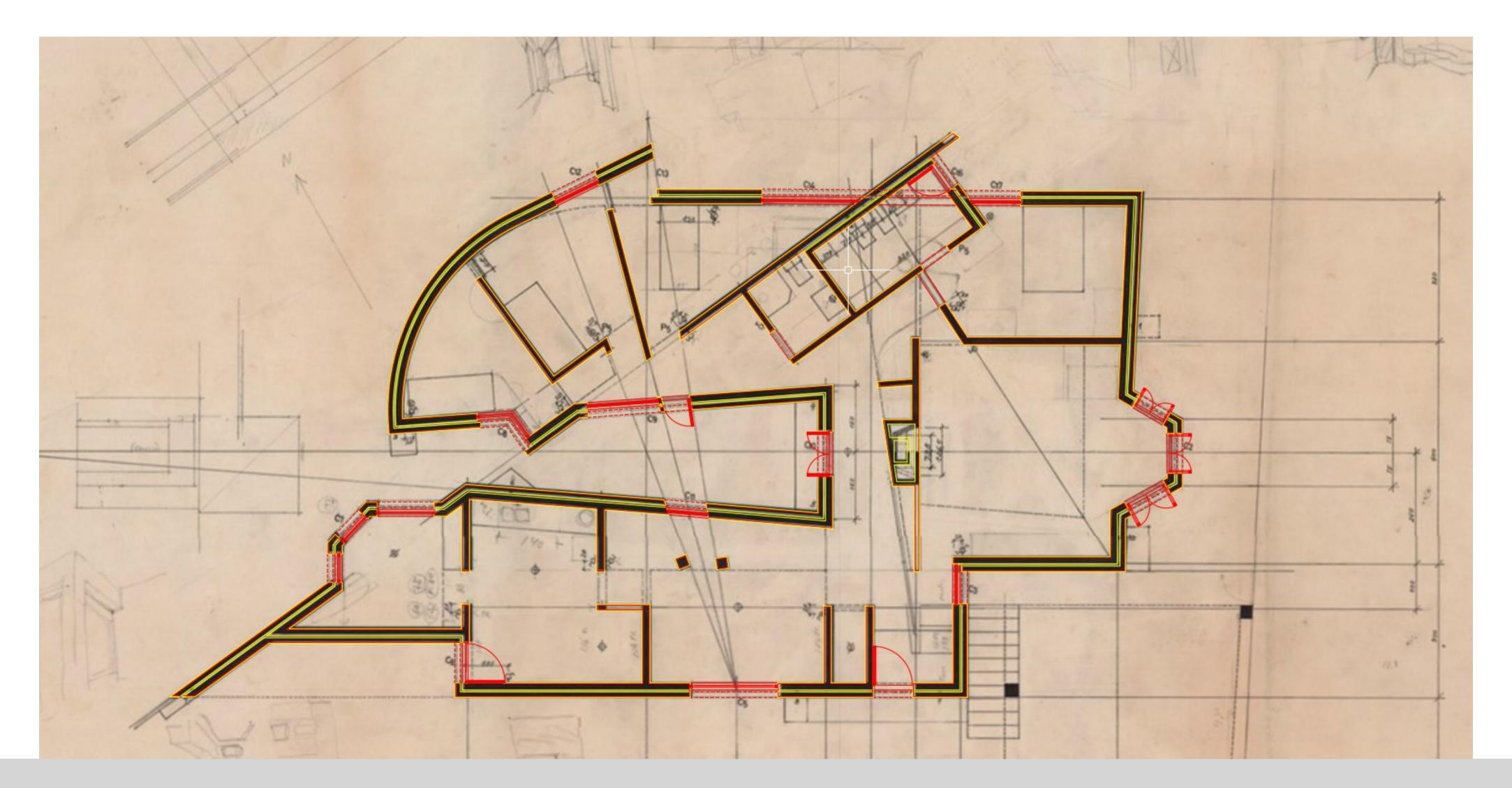


Parede de vidro



Aula.10-10 OUTUBRO 2025

Planta da casa do António siza com paredes e janelas feitas

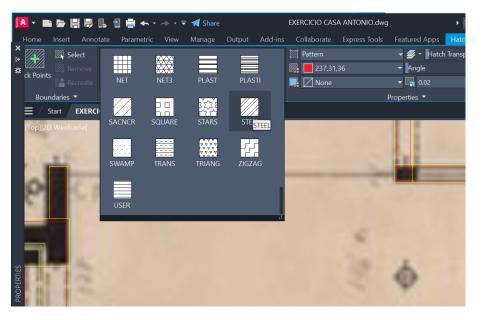


Aula.10-10 OUTUBRO 2025

PRINT E PLOT STYLES- FASE DE PLOTAGEM DE DESENHOS
IMPRESSÃO EM MODEL SPACE E IMPRESSÃO EM PAPER SPACE: INTRODUÇÃO AO QUADRO DE COMANDOS DE IMPRESSÃO
DIMENSÃO E ORIENTAÇÃO DA FOLHA DE PAPEL
ESCOLHA DA JANELA A IMPRIMIR NO CASO DE MP
ESCALA E DIMENSIONAMENTO DO DESENHO FACE À FOLHA
PLOT STYLES: INTRODUÇÃO AO QUADRO DE COMANDOS DE CONFIGURAÇÃO DE CANETAS
ESCOLHA DE COR DA CANETA, ESPESSURA DE LINHA; TIPO DE TERMINAÇÃO E INTERSEÇÃO DE LINHAS
PLOT PREVIEW: PARA PRÉ-VISUALIZAÇÃO DO DESENHO TAL COMO VAI SAIR NO PAPEL

IMPRESSÃO EM PAPEL: PARA UMA ANÁLISE MAIS REALISTA

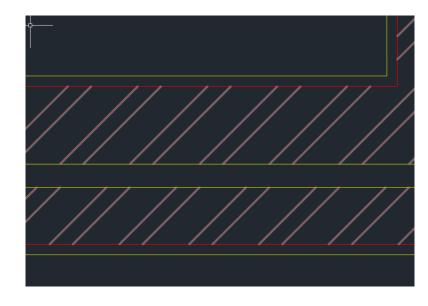
HATCH-STEEL-PICK POINT-PARA DAR UMA TEXTURA AO BLOCO



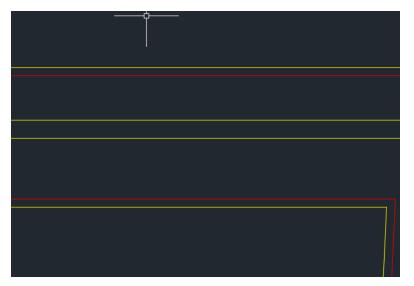








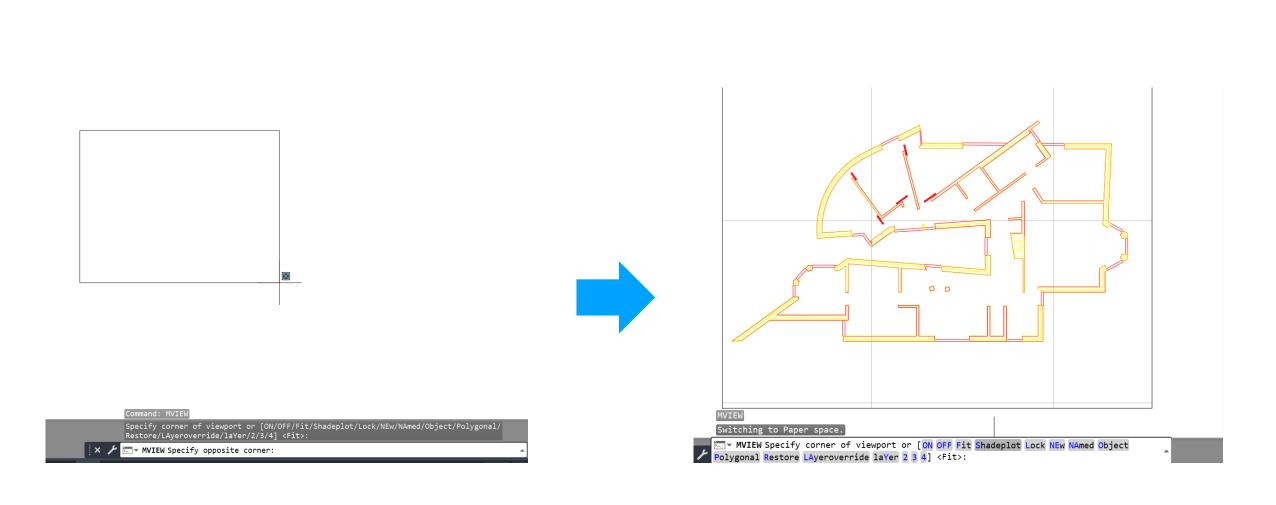
HATCH-AR-SAND-PICK POINT-PARA DAR UMA TEXTURA AO BLOCO







Aula.11-14 OUTUBRO 2025



MVIEW (MV) — Make Viewport Serve para: criar, editar ou controlar viewports (janelas de visualização) no layout/paper space

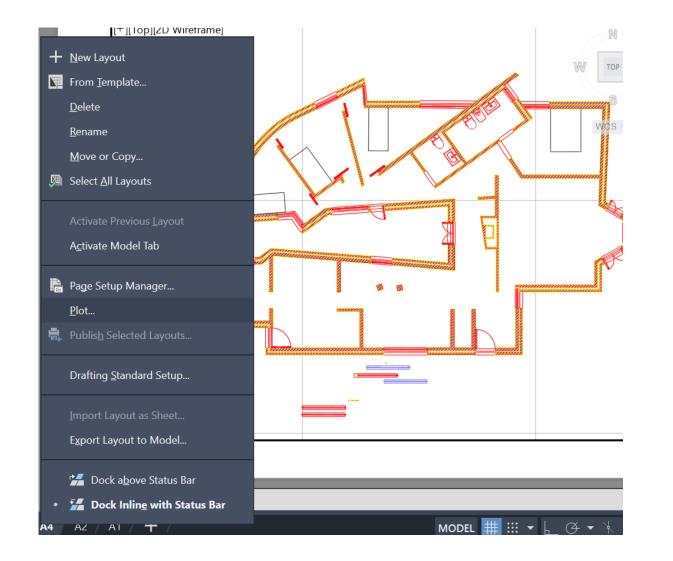
- 1. Ir para o Layout (ex.: Layout1).
- 2. Escrever MVIEW ou MV → carregar em Enter.
- 3. Clicar e arrastar para definir o retângulo da viewport.

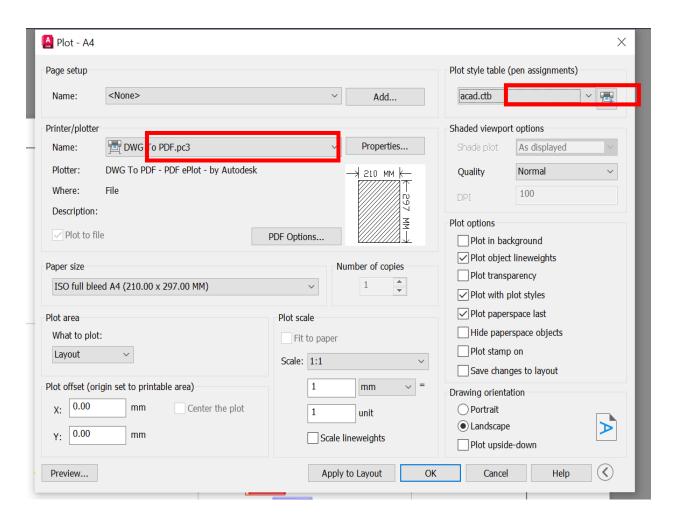


Comando ZOOM (Z) — Ajustar escala na viewport Serve para definir a escala de visualização dentro de uma viewport (no paper space).

- 1. Dar duplo clique dentro da viewport (para entrar no model space).
- 2. Escrever $Z \rightarrow$ carregar em Enter.
- 3. Escrever a escala desejada (ex.: 10xp-1:100, 100xp-1:10, 1000xp-1:1) → carregar em Enter.

Aula.11-14 OUTUBRO 2025





PLOT (CTRL + P) — Configurar e imprimir o desenho em PDF Serve para configurar a folha, a escala, o tipo de impressão e o estilo de cores (CTB) antes de exportar o desenho em PDF.

Abrir janela de plot

Escolher impressora

Escolher papel

Definir área

Definir escala

Definir estilo

Definir orientação

Ver e guardar

Escrever PLOT → Enter

Selecionar DWG To PDF.pc3

Selecionar A4 (ou outro)

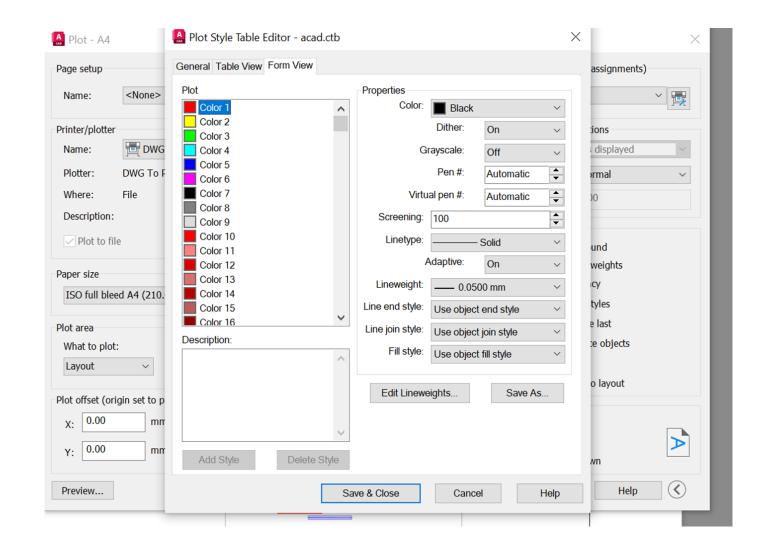
Escolher Layout ou Window

Escrever 1:100 ou marcar Fit to paper

Selecionar acad.ctb

Escolher Portrait ou Landscape

Clicar em Preview → OK → guardar PDF



Dentro do Editor (Plot Style Table Editor):

- 1. Selecionar a cor (ex.: Color 1 = Vermelho, Color 2 = Amarelo, etc.)Cada cor representa uma "caneta virtual".
- 2. Definir:
- Color: definir se quer imprimir a cor original ou preto
- Linetype: escolher tipo de linha (contínua, tracejada, etc.)
- Lineweight: escolher espessura da linha (ex.: 0.10mm, 0.25mm, 0.50mm, etc.)
- Screening: ajustar intensidade da cor (ex.: 50% para mais clara)
- 3. Carregar em Save & Close para guardar o CTB

Aula.11-14 OUTUBRO 2025

INTRODUÇÃO AO QUADRO DE COMANDOS DE IMPRESSÃO:

DIMENSÃO E ORIENTAÇÃO DA FOLHA DE PAPEL;

ESCOLHA DA JANELA A IMPRIMIR NO CASO DE MP;

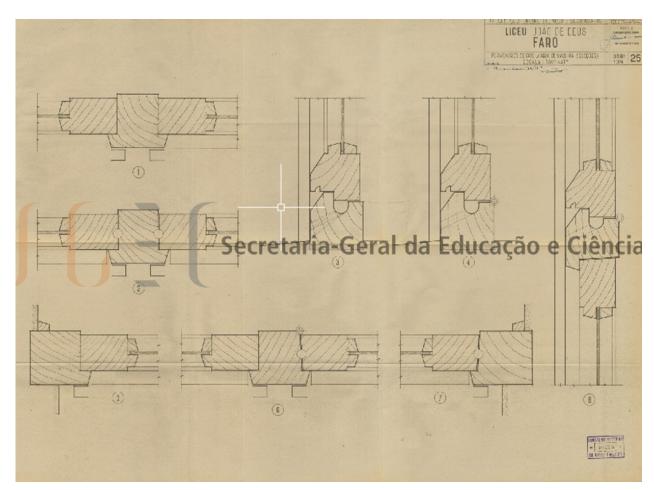
ESCALA E DIMENSIONAMENTO DO DESENHO FACE À FOLHA.

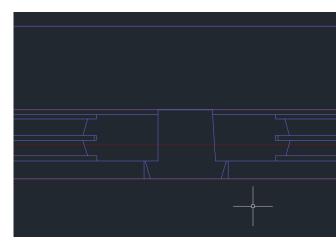
PLOT STYLES: INTRODUÇÃO AO QUADRO DE COMANDOS DE CONFIGURAÇÃO DE CANETAS;

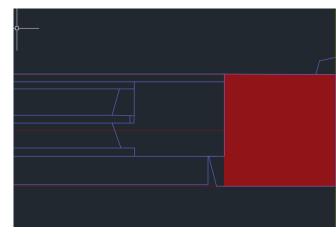
ESCOLHA DE COR DA CANETA; ESPESSURA DE LINHA; TIPO DE TERMINAÇÃO E INTERSEÇÃO DE LINHAS;

PLOT PREVIEW: PARA PRÉ-VISUALIZAÇÃO DO DESENHO TAL COMO VAI SAIR NO PAPEL;

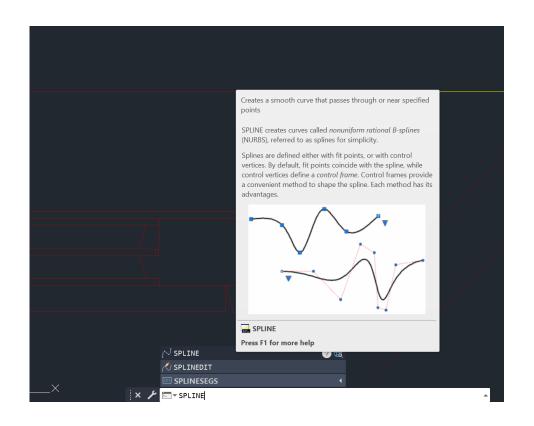
IMPRESSÃO EM PAPEL : PARA UMA ANÁLISE MAIS REALISTA.

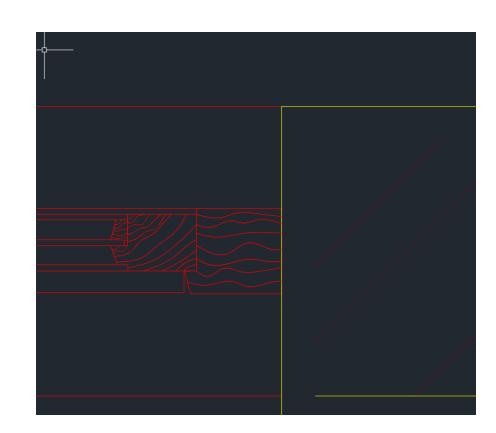






ENCAIXE DAS JANELAS

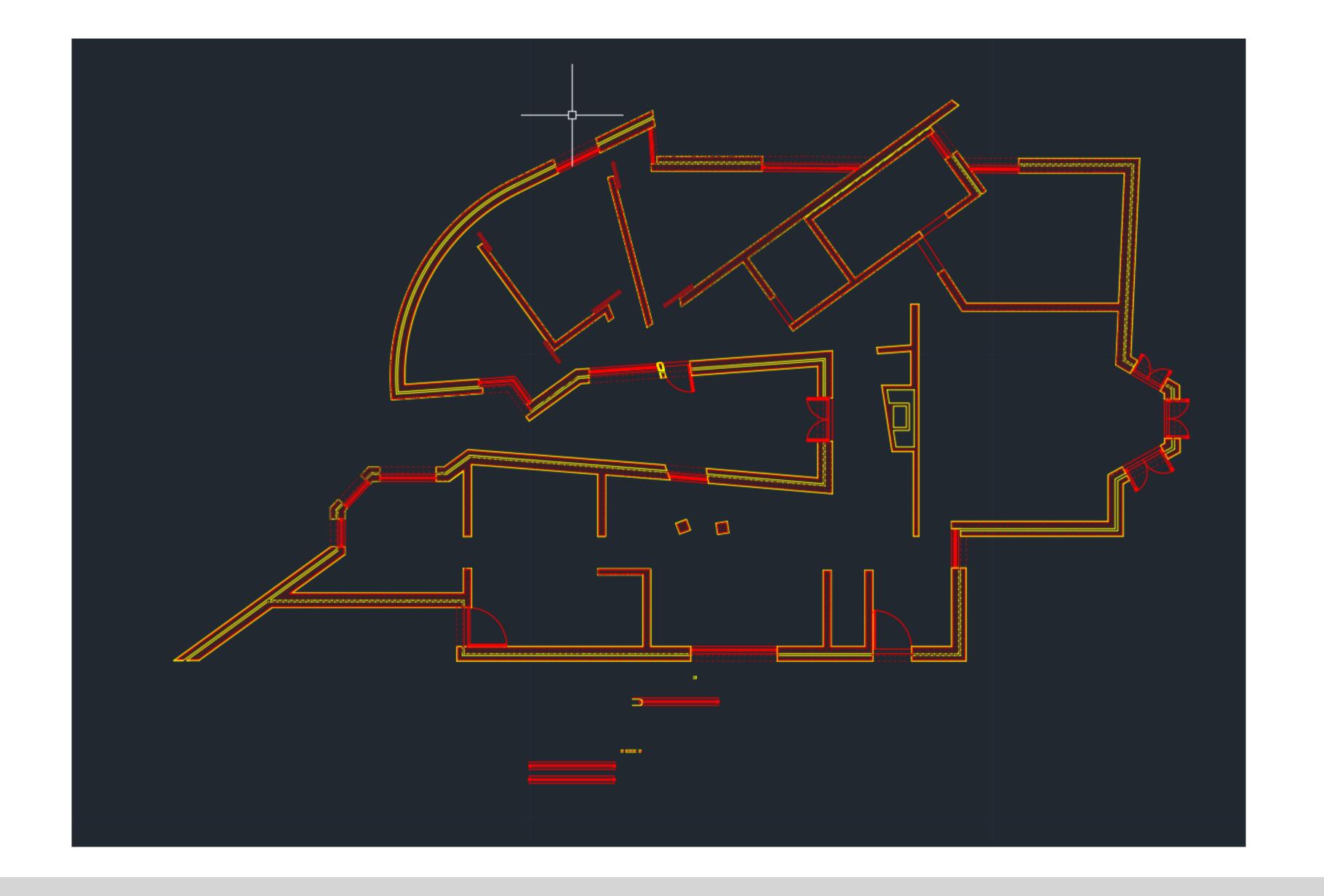




SPLINE (SPL) — Desenhar curvas suaves Serve para desenhar curvas suaves e flexíveis, passando por pontos definidos ou controlados por vértices

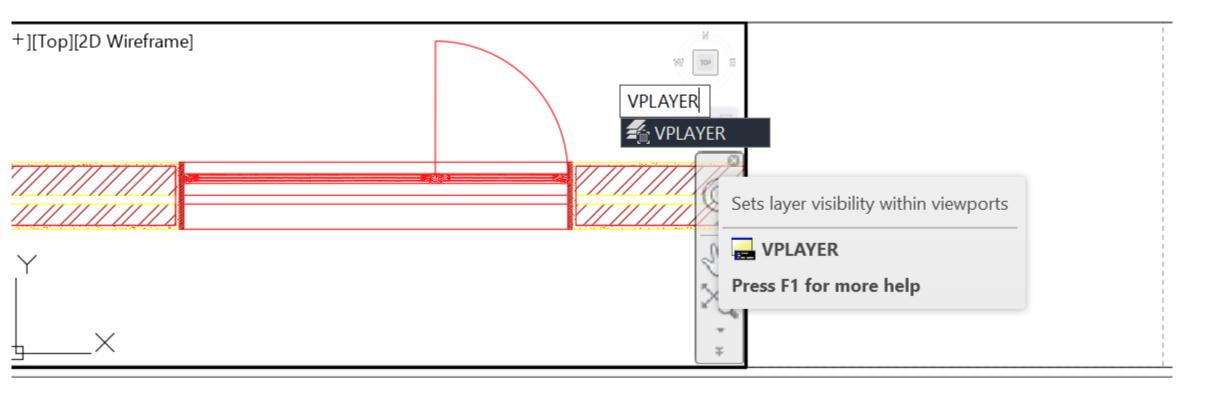
- 1. SPLINE ou SPL → carregar em Enter
- 2. Clicar nos pontos por onde a curva deve passar
- 3. Carregar em Enter quando terminar os pontos
- 4. Carregar em Enter novamente para confirmar a curva

Aula.12-17 OUTUBRO 2025



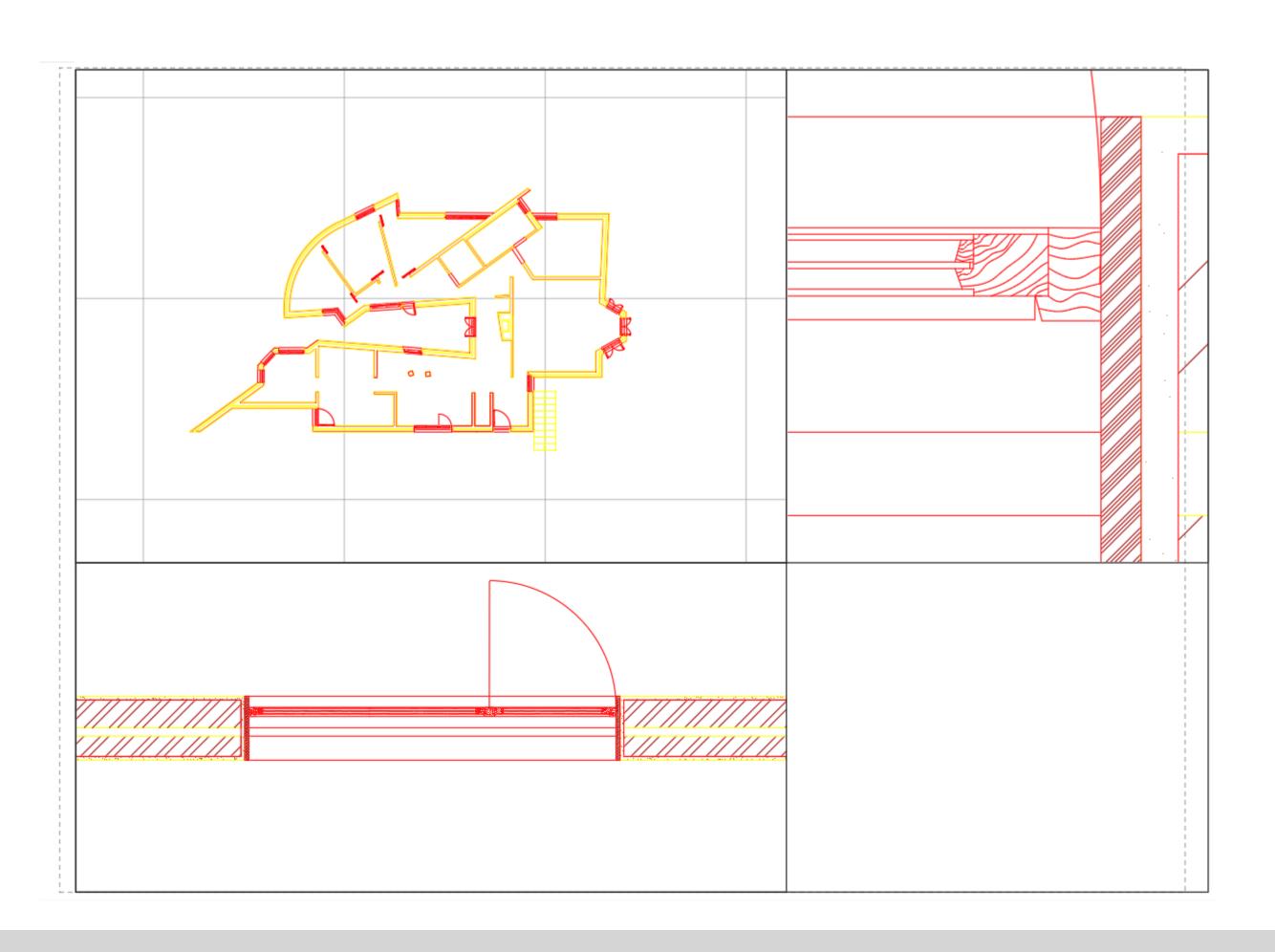
Aula.12-17 OUTUBRO 2025

MARGENS, ESQUADRIAS E LEGENDAS NUMA FOLHA DE PROJECTO DE ARQUITECTURA; CONTEÚDOS NUMA LEGENDA DE ARQUITECTURA; ESCLARECIMENTO DE DÚVIDAS E ACOMPANHAMENTO DOS TRABALHOS DOS ALUNOS.

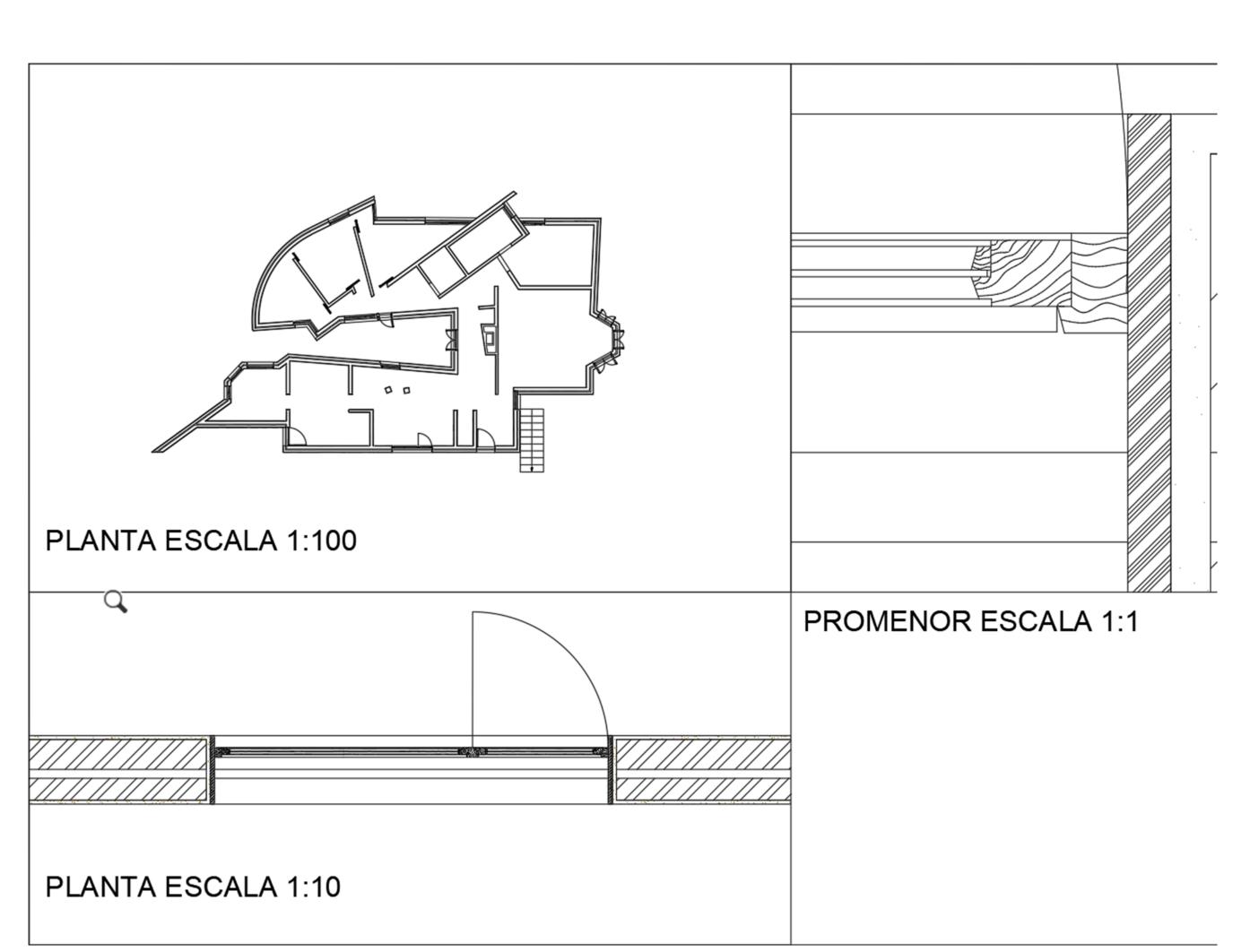


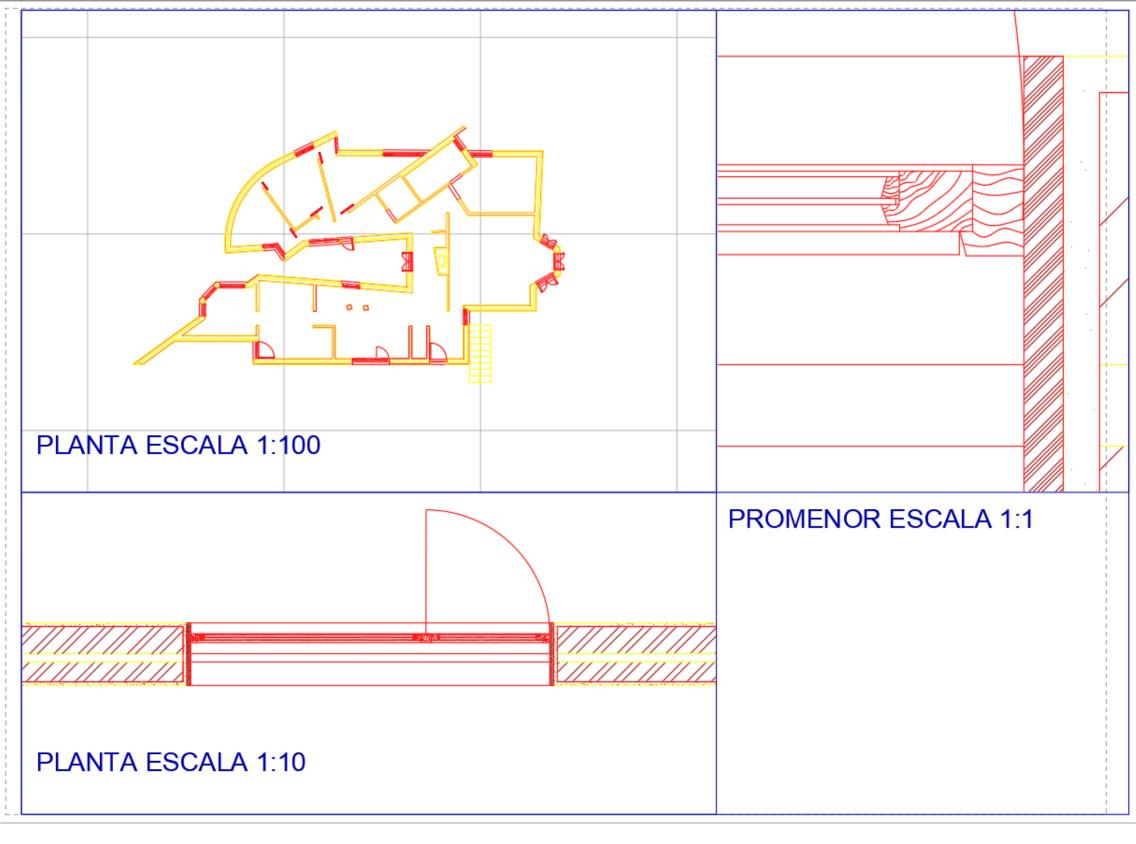
VPLAYER — Viewport Layer Control
Serve para mostrar ou esconder layers (camadas)
apenas numa viewport no Layout (Paper Space).

- 1. Dar duplo clique dentro da viewport onde quer atuar.
- 2. Escrever VPLAYER → Enter
- 3. Escolher a opção:
 Freeze → esconder a layer nesta viewport
 Thaw → voltar a mostrar
- 4. Selecionar as layers desejadas → Enter



Aula.13-21 OUTUBRO 2025

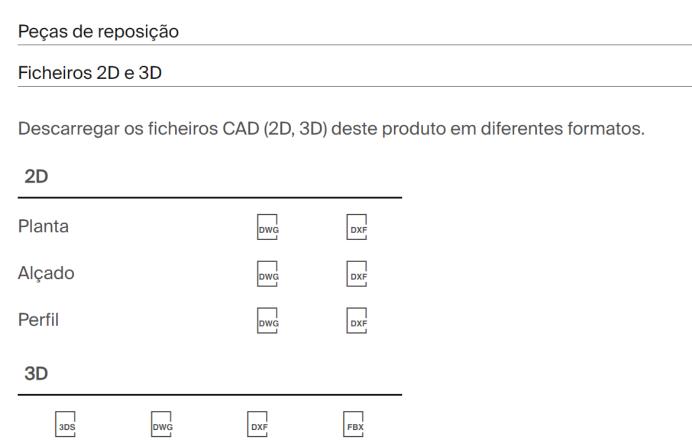


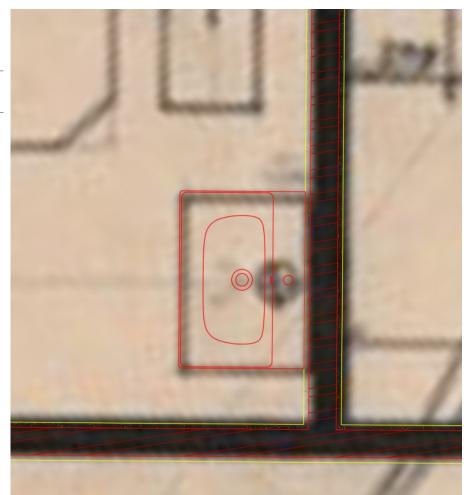


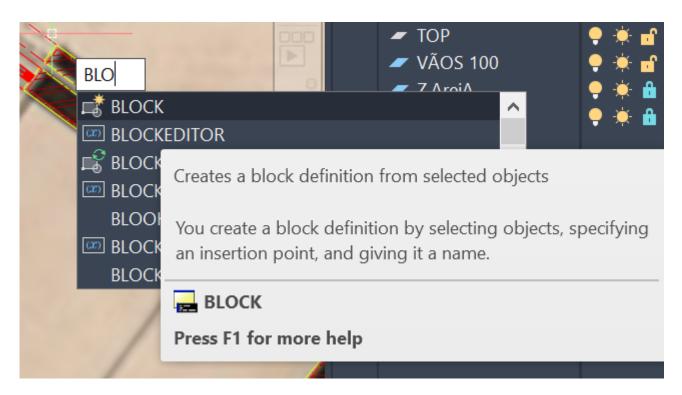
Aula.13-21 OUTUBRO 2025

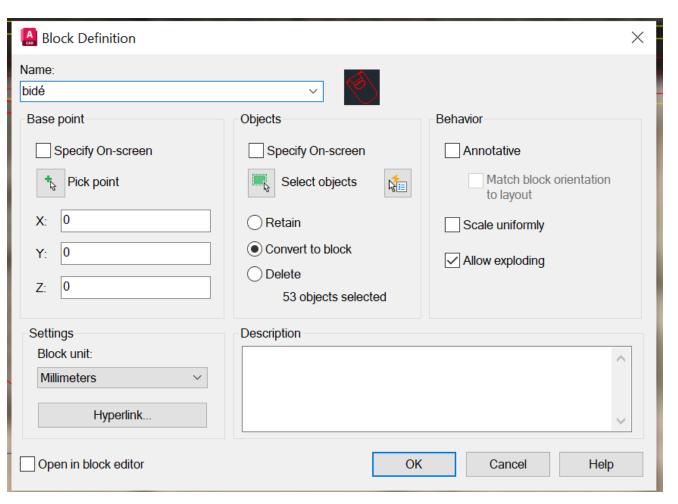
DIMENSIONALIZAÇÃO DOS DESENHOS DE PROJECTO DE ARQUITECTURA - COTAS E LINHAS DE COTA ; APLICAÇÃO DE COTAS E TEXTOS SEMPRE INDICATIVOS E DESCRITIVOS DE TRABALHOS DE ARQUITECTURA SEMPRE EM PAPERSPACE E NOS RESPECTIVOS LAYOUTS ; DIMSTYLE, DIMLIN, DIMALI, DIMANG E DIMRAD ; ESCLARECIMENTO DE DÚVIDAS SOBRE PAPERSPACE, VIEWPORTS E IMPRESSÃO DE DESENHOS ;

Aula.14-24 OUTUBRO 2025

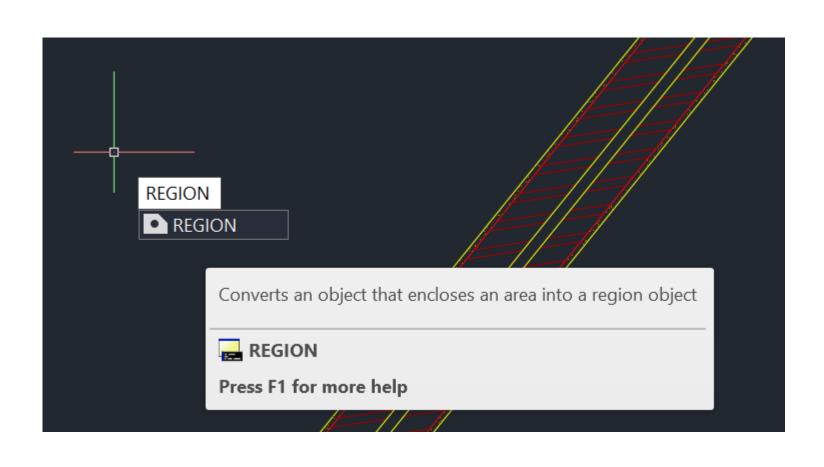


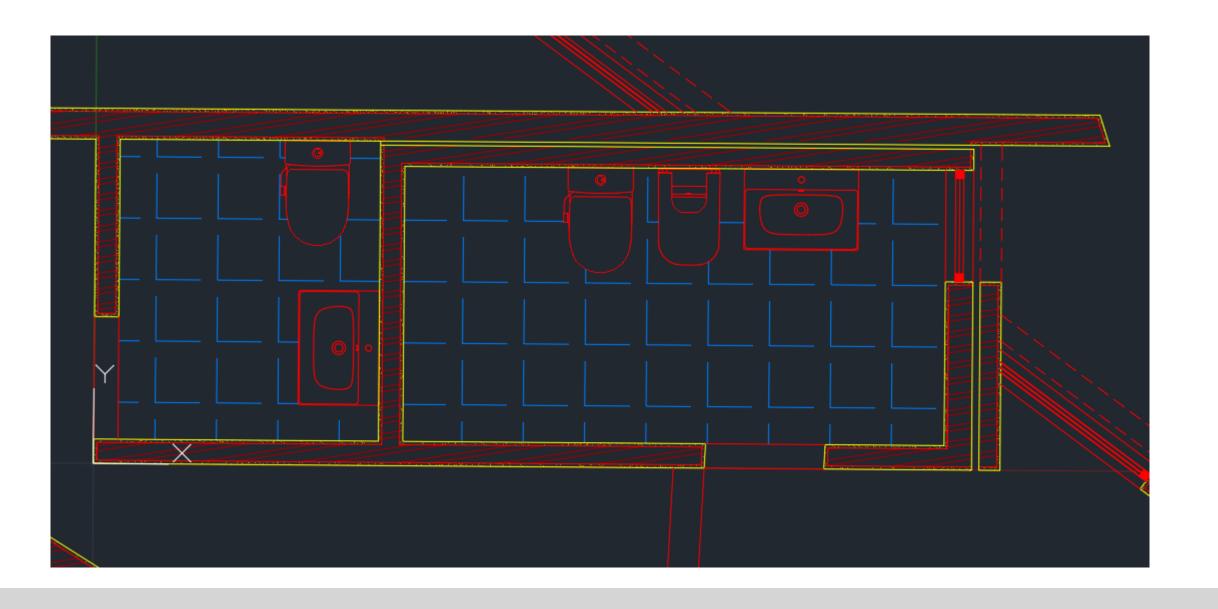




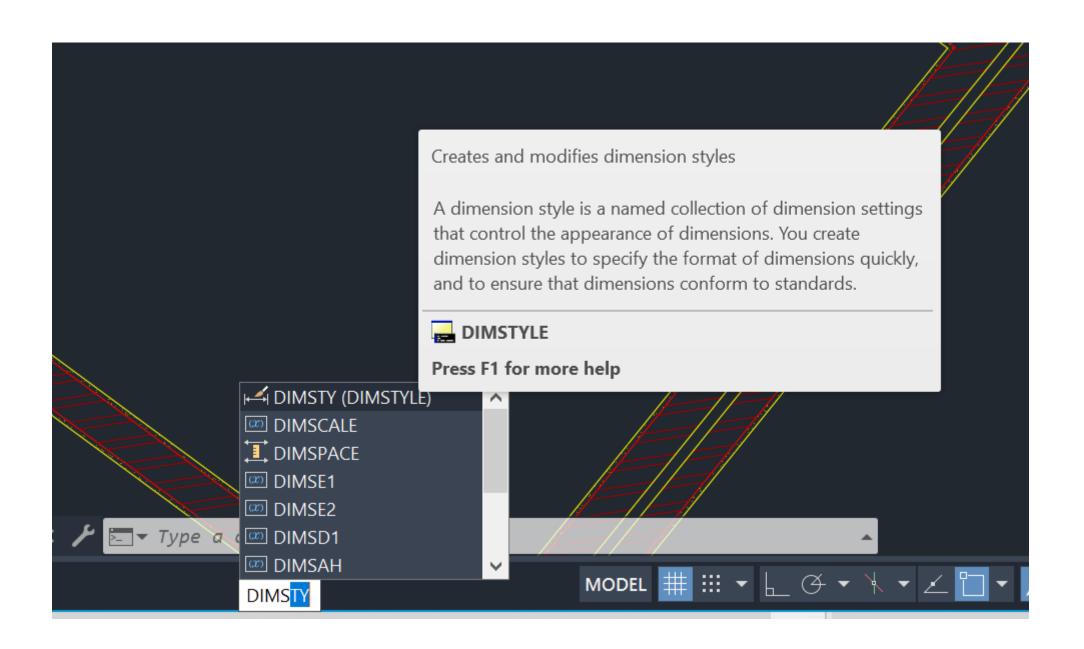


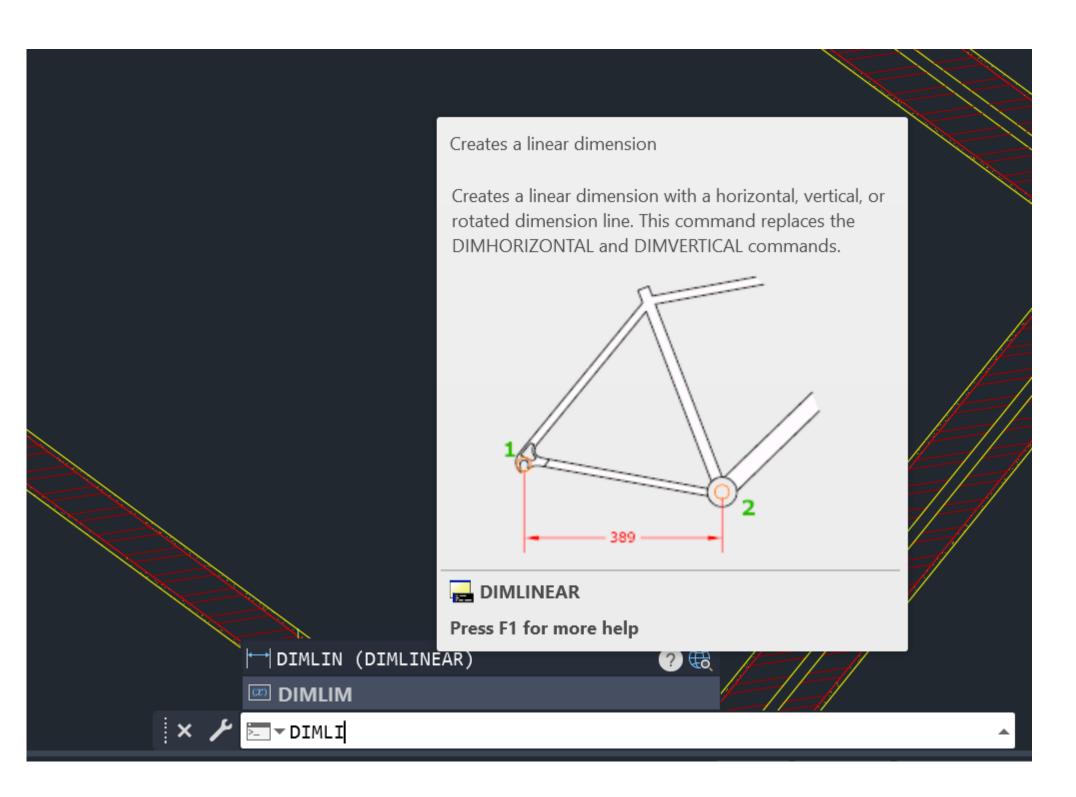






Aula.14-24 OUTUBRO 2025





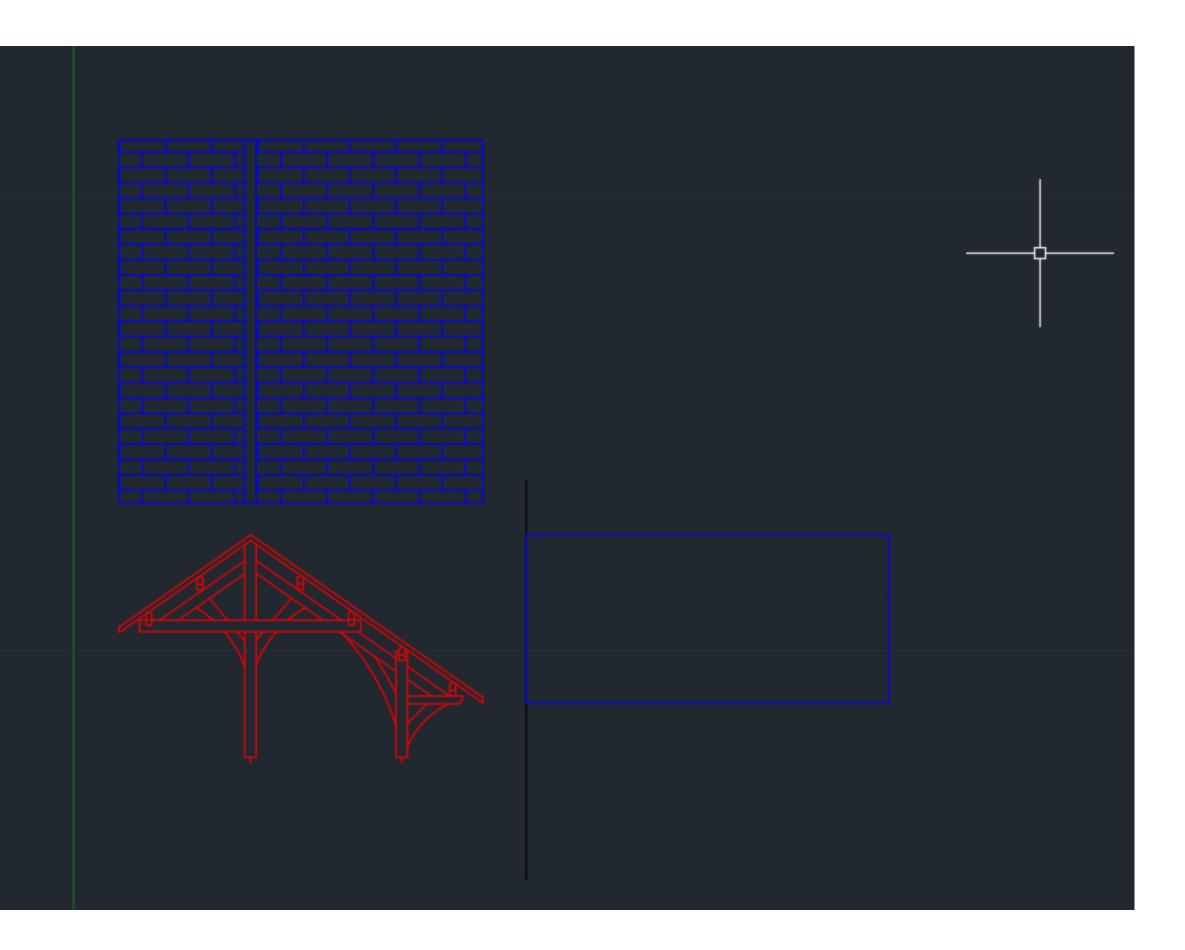
Aula.14-24 OUTUBRO 2025

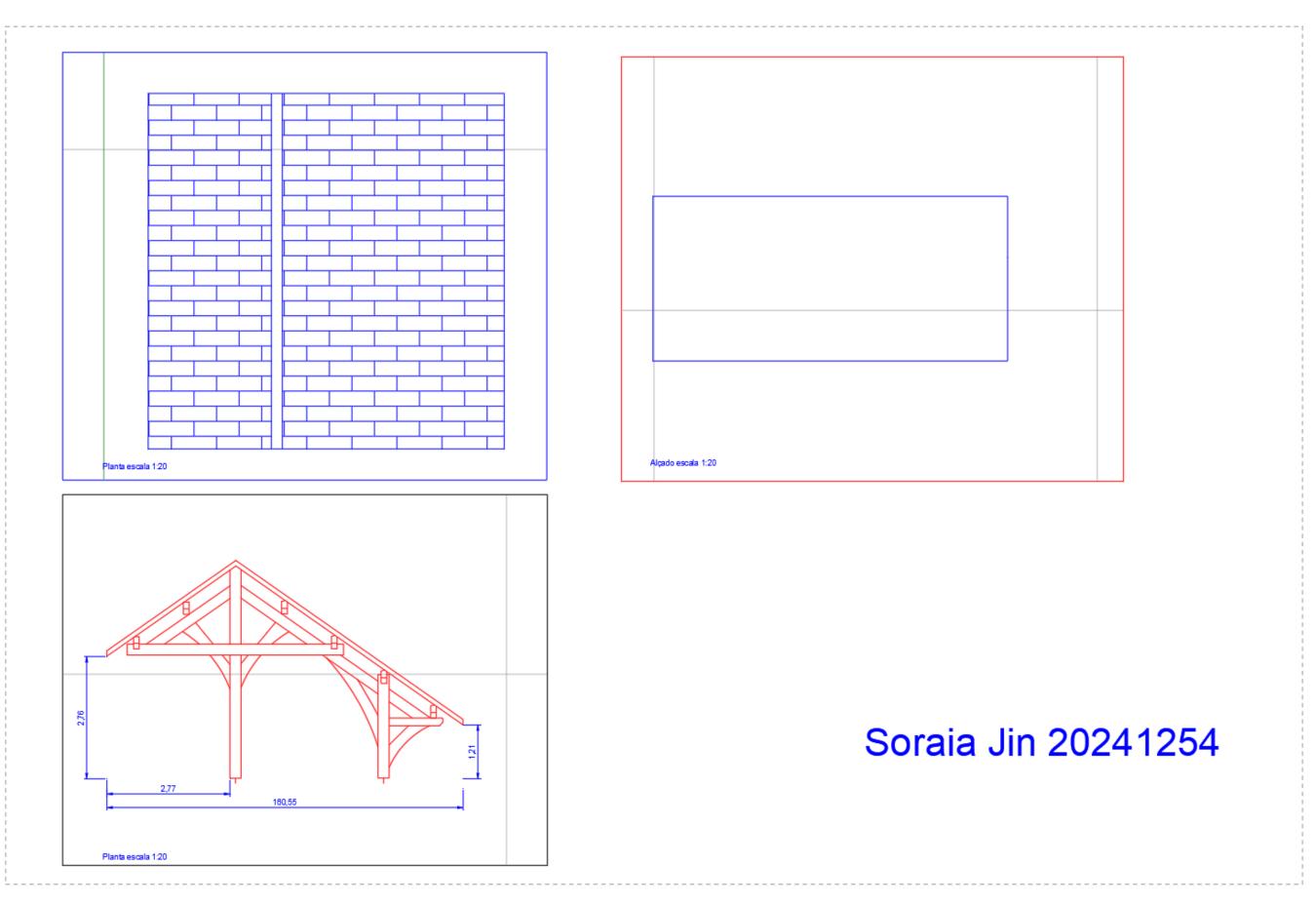
Aula.14-24 OUTUBRO 2025

ESCLARECIMENTO DE DÚVIDAS

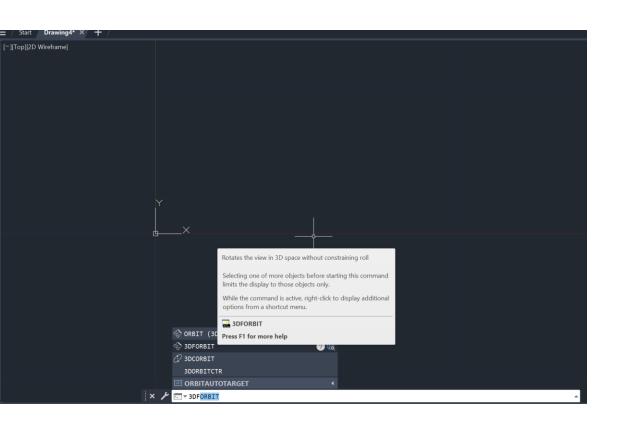


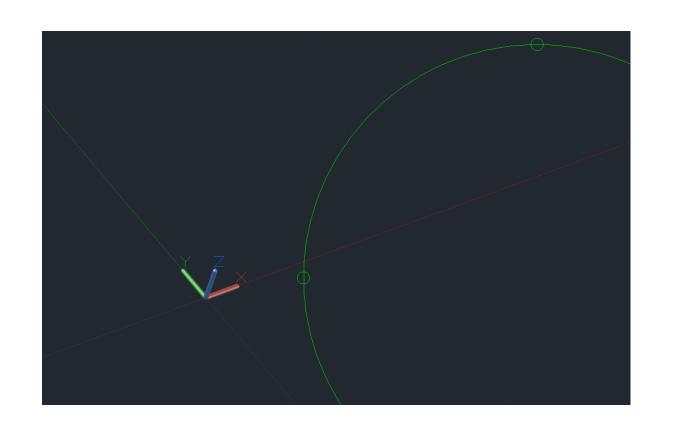
Aula.15-28 OUTUBRO 2025



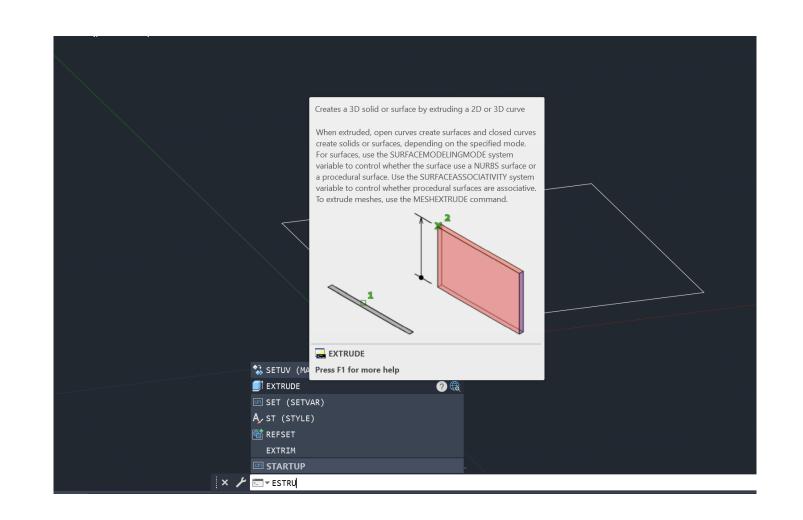


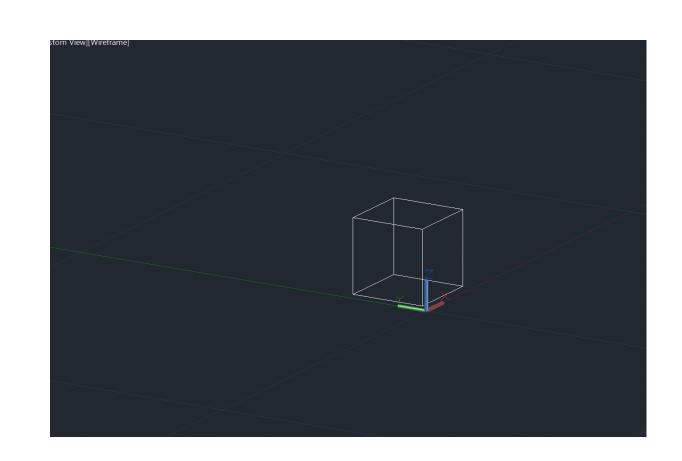
Aula.16-31 OUTUBRO 2025

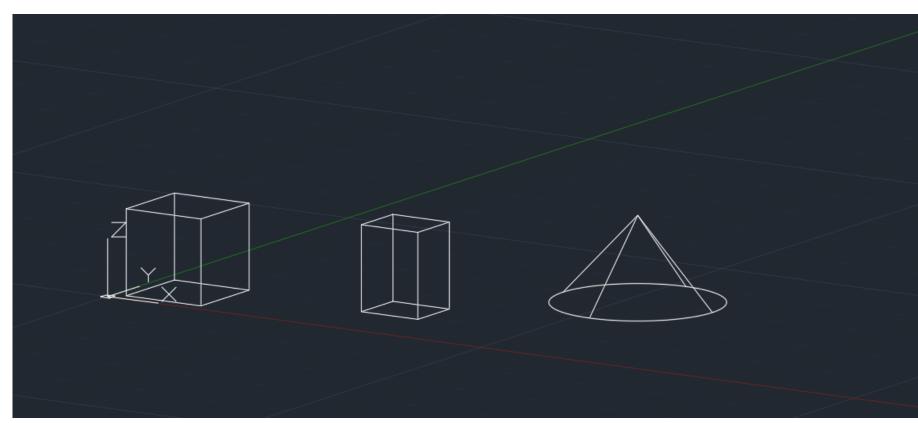




ORB-ORBIT EXTRUSÃO-EXTRUDE (PREPENDICULAR) REVOLUÇÃO-REFSURF (À VOLTA)

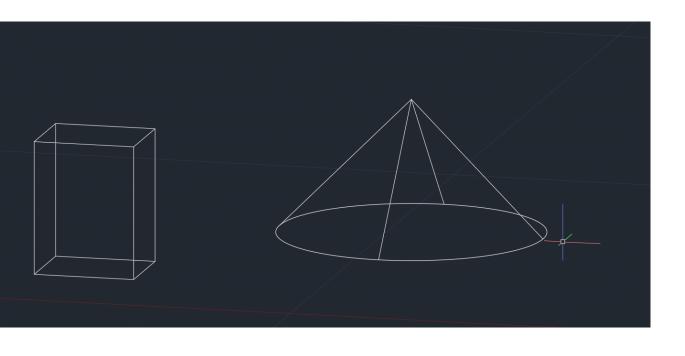


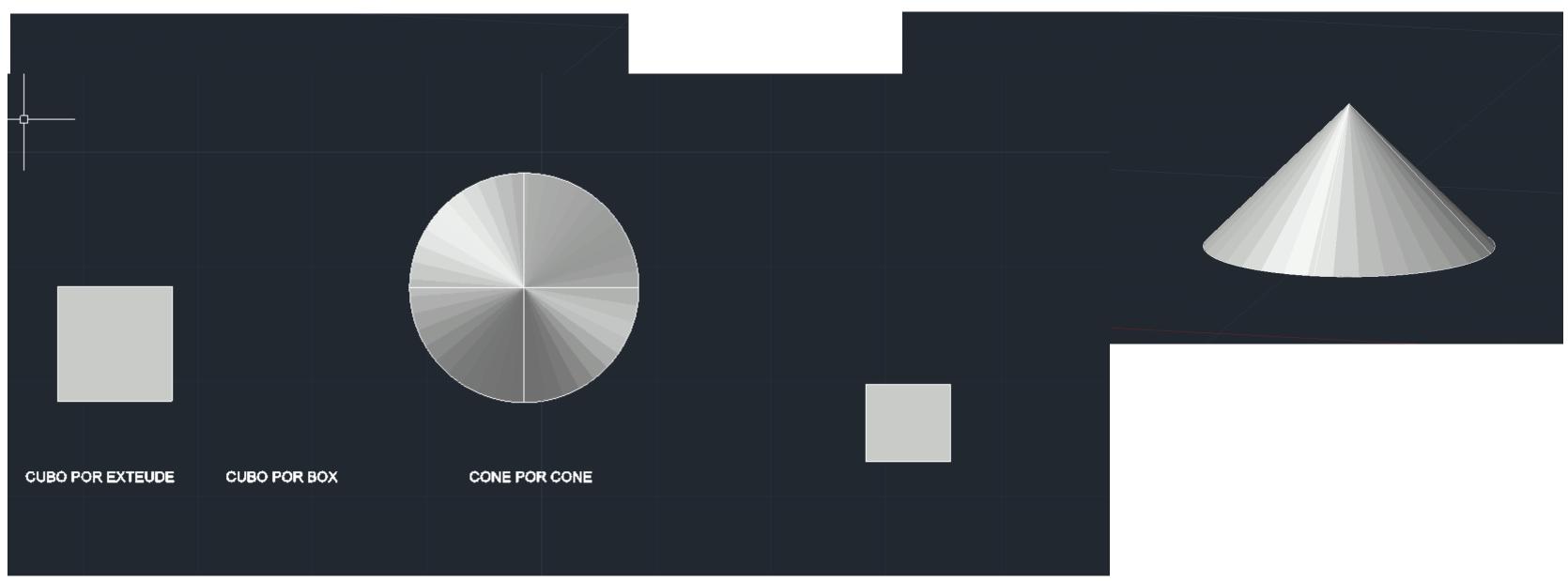




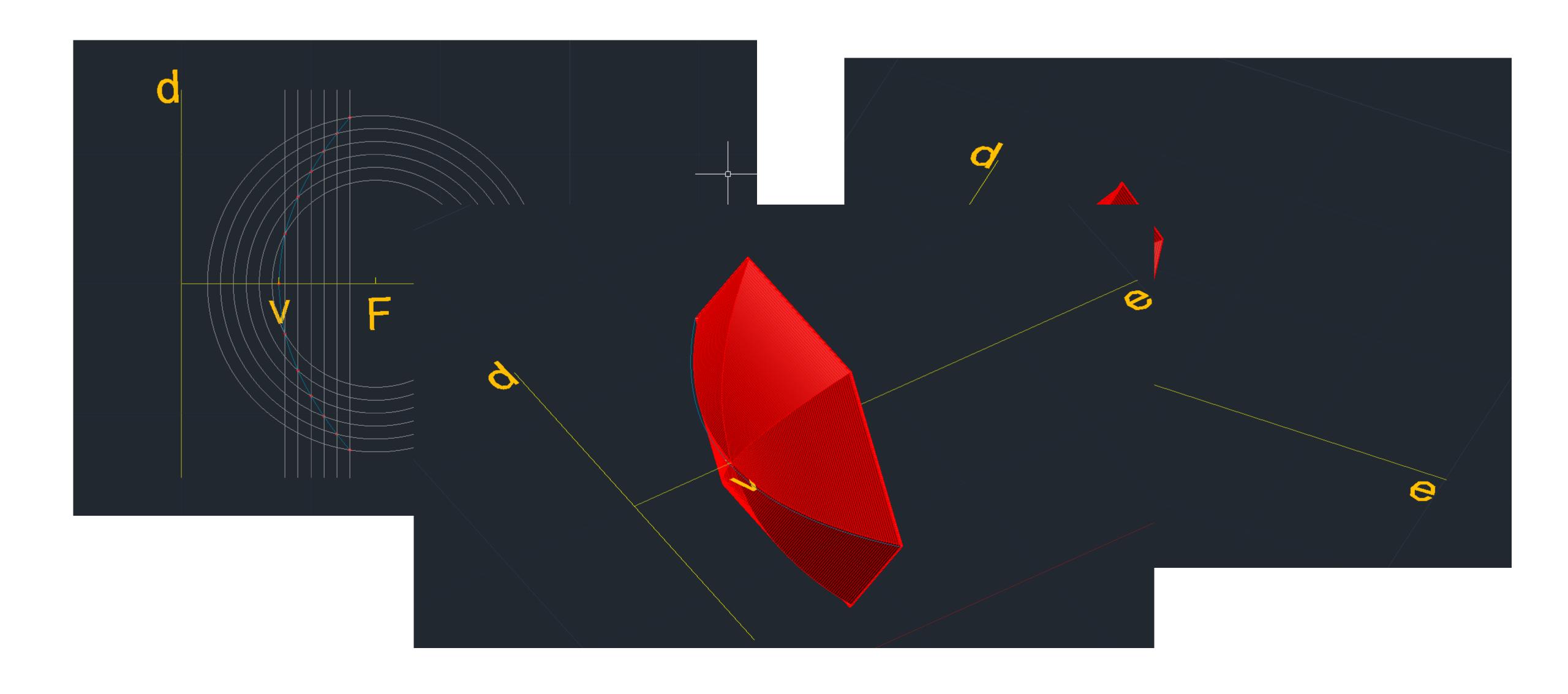
Aula.17-04 NOVEMBRO 2025

HIDE SHADE

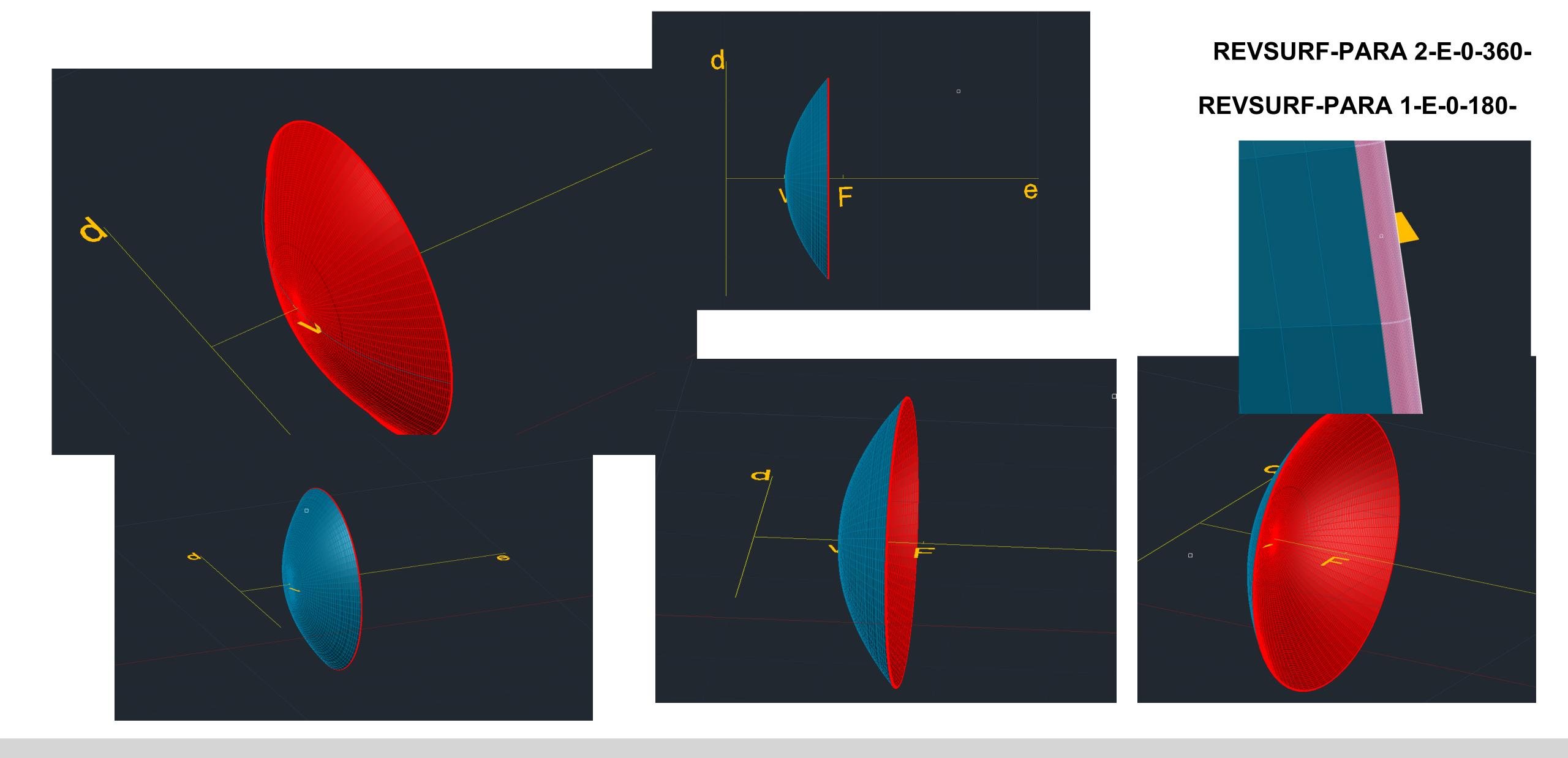




Aula.17-04 NOVEMBRO 2025



Aula.17-04 NOVEMBRO 2025



Aula.17-04 NOVEMBRO 2025