

Representação Digital



20241177

CRISTINA SILVA



U LISBOA

UNIVERSIDADE
DE LISBOA



FACULDADE DE ARQUITETURA
UNIVERSIDADE DE LISBOA

RD

Mestrado Integrado em Arquitectura
Ano Lectivo 2025-2026 1º Semestre
Docente - Nuno Alão 2º Ano

ÍNDICE

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 1 – SUMÁRIO

AO LONGO DO SEMESTRE IREMOS USAR VÁRIOS PROGRAMAS:

AUTOCAD 2023; TWINMOTION; 3DMAX; NOTEPAD++ OU SUBLIME TEXT; FILEZILLA; E PHOTOSHOP, EM CASOS ESPECÍFICOS EM RELAÇÃO À AVALIAÇÃO... VAMOS TER DE CONSTRUIR UMA PÁGINA ONDE IREMOS PUBLICAR OS NOSSOS TRABALHOS E O CADERNO DIÁRIO. É NECESSÁRIO ATUALIZAR A MESMA SEMANALMENTE

O CADERNO DIÁRIO É COMPOSTO POR CAPTURAS DE ECRÃ DOS EXERCÍCIOS E ANOTAÇÕES FEITAS NAS AULAS. O PROFESSOR SUGERIU SER EM FORMATO POWERPOINT E DEPOIS SER CONVERTIDO PARA .PDF



AULA 1 – APONTAMENTOS

É NECESSÁRIO ESTAR PRESENTE EM 60% DAS AULAS. TEMOS DE ESCOLHER UM NÚMERO DEFINITIVO PARA ASSINAR NA FOLHA DE PRESENCAS, O MEU É O 9.

A PRIMEIRA FREQUÊNCIA VAI REALIZAR-SE NA 2ª AULA DA 7ª SEMANA (24 DE OUTUBRO), QUE DEVE TER UMA DURAÇÃO DE 30 MIN. – 1 HR
A PÁGINA HTML E A ASSIDUIDADE VALEM ENTRE 5 A 10% DA NOTA.

AULA 1 – APONTAMENTOS

FUNCIONAMENTO E ARRUMAÇÃO DE FICHEIROS E PASTAS NUM DISCO DE COMPUTADOR;

POSSIBILIDADE DE ESCRITA TEXTUAL PARA COMUNICAÇÃO DE ORDENS A EXECUTAR PELO COMPUTADOR EM LINGUAGEM HTML -
CONSTRUÇÃO DA FICHA DE ALUNO A INSTALAR NO SERVIDOR DA FACULDADE;

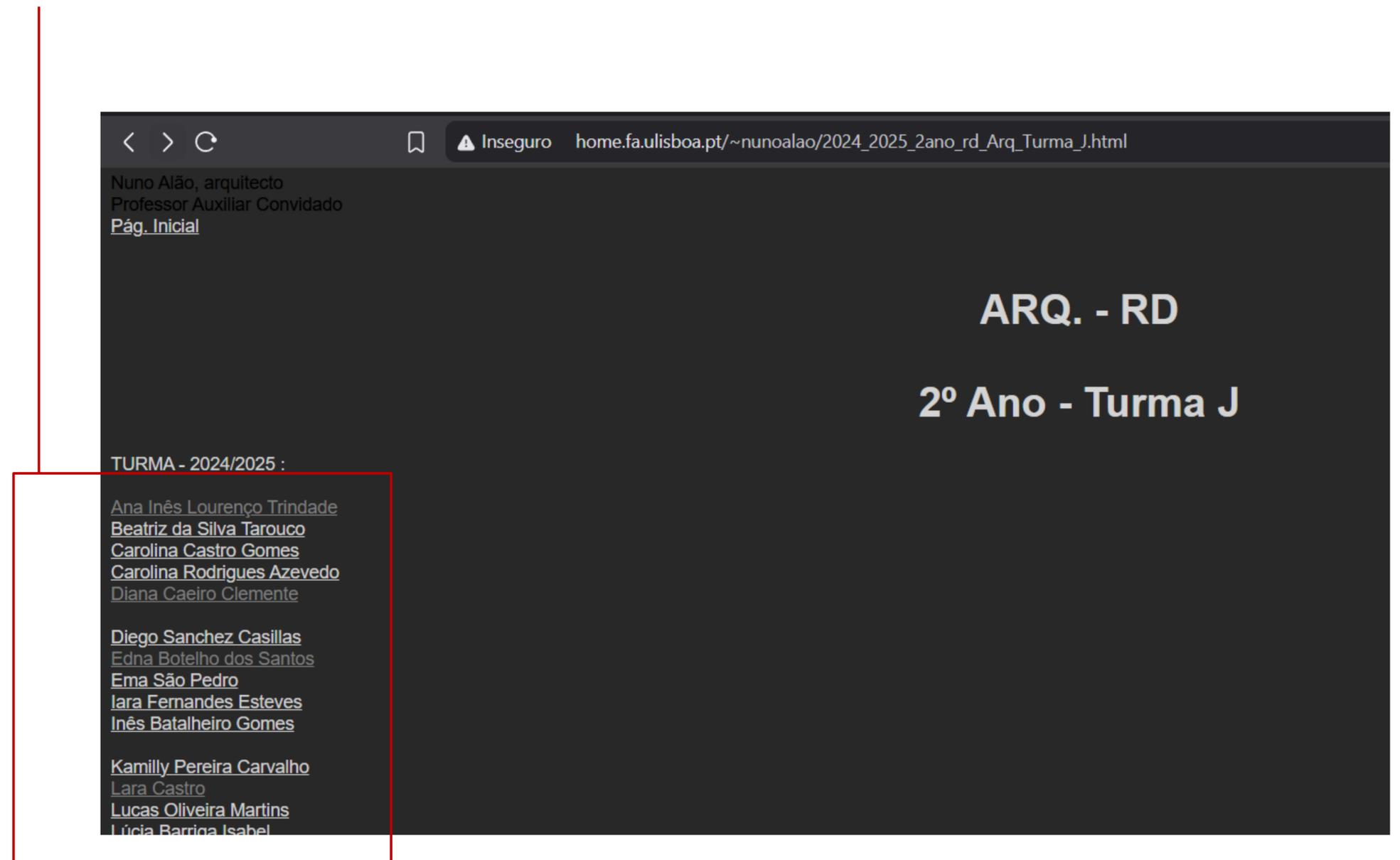
NOTEPAD++ : DESCARGA, INSTALAÇÃO E ANÁLISE DO PROGRAMA PARA EDIÇÃO DE TEXTO NA CRIAÇÃO OU MANIPULAÇÃO DOS TEXTOS EM HTML PARA AS FICHAS DE ALUNO;

FILEZILLA : DESCARGA, INSTALAÇÃO E ANÁLISE DO PROGRAMA PARA COMUNICAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE FICHEIROS ENTRE O COMPUTADOR DO ALUNO E O SERVIDOR DA FAUL;

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

AULA 2 – SUMÁRIO

ESTIVEMOS A ESCOLHER UM SITE QUE NOS AGRADASSE, ENTRE OS ANTIGOS ALUNOS DO PROFESSOR... FOMOS À PAGINA DELE E CLICAMOS NAS PÁGINAS DELES



AULA 2 – APONTAMENTOS

ESTAS PÁGINAS FORAM DAS MINHAS FAVORITAS:



SOBRE MIM

 Matilde Carvalho/20221339



Sou a Matilde Carvalho, nasci em 2004, em Lisboa, e sou estudante de arquitetura. no mestrado integrado em arquitetura

A screenshot of a digital portfolio page for Alina Bergman. The page has a dark background with pink and white text. At the top right, there are navigation links for 'Home' and 'Blog GDCII'. The main heading 'ALINA BERGMAN' is in large, bold, pink letters. Below it, the text reads: 'Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa', 'Mestrado Integrado em Arquitetura', '20201247 | MIARQ3G', and '2023/24 | 1º Semestre'. On the right side, there is a photograph of Alina Bergman, a young woman with long dark hair, smiling and pointing towards the camera. She is wearing a black t-shirt with white text that reads: '7H3 M345UR3', 'OF 1N73LL163N3', '15 7H3 481L177', '70 CH4N63.', and 'ALINA BERGMAN' at the bottom. At the bottom right of the page, there are three rounded rectangular buttons labeled '1º Ano', '2º Ano', and '3º Ano'.

AULA 2 – APONTAMENTOS

INSTALAMOS O FILEZILLA, PARA COLOCARMOS A NOSSA PÁGINA NO SERVIDOR DA FACULDADE.
NO SITE: filezilla-project.org NA OPÇÃO CLIENT

Welcome to the homepage of FileZilla®, the free FTP solution. The *FileZilla Client* not only su free of charge under the terms of the GNU General Public License.

We are also offering *FileZilla Pro*, with additional protocol support for WebDAV, Amazon S3, B Storage, and Google Cloud Storage.

Last but not least, *FileZilla Server* is a free open source FTP and FTPS Server.

Support is available through our [forums](#), the [wiki](#) and the [bug and feature request trackers](#).

In addition, you will find documentation on how to compile FileZilla and nightly builds for mul

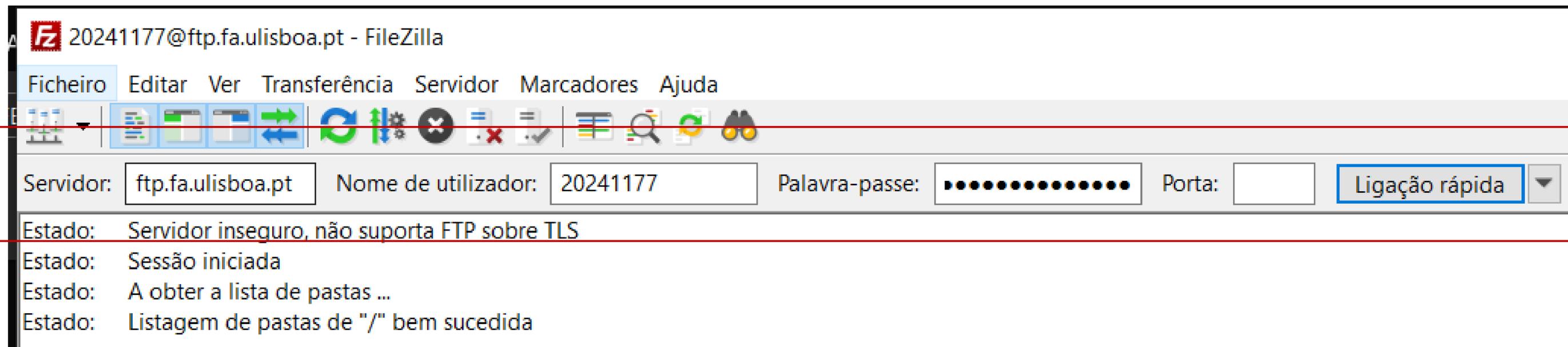
Quick download links

**Download
FileZilla Client**

All platforms

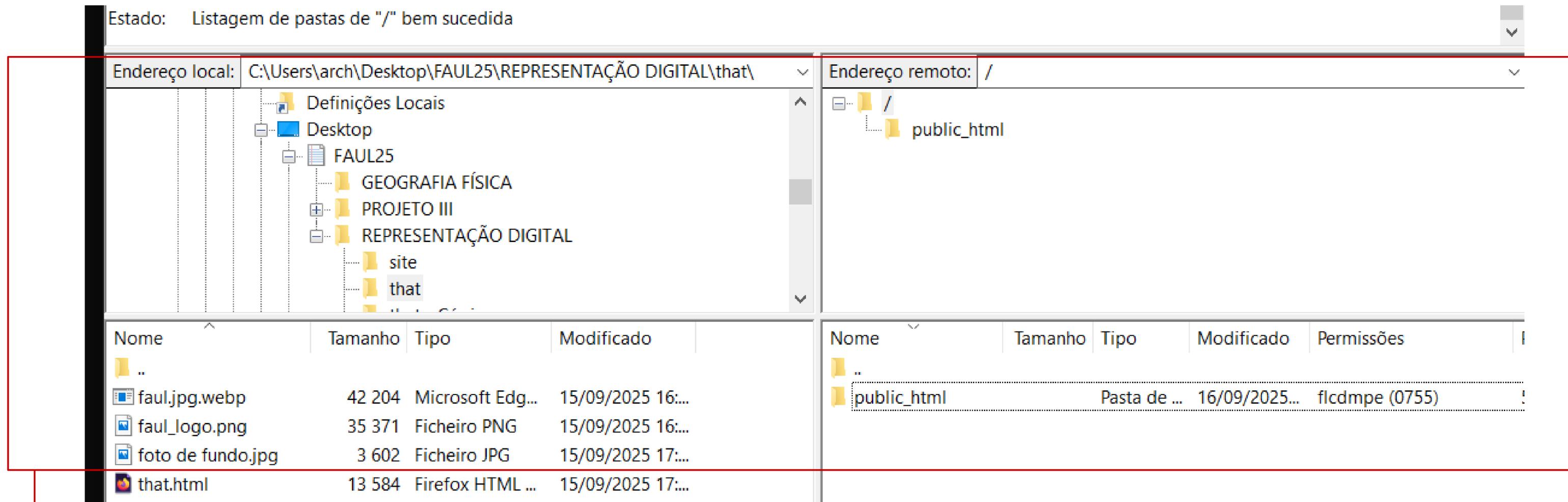
**Download
FileZilla Server**

All platforms



ONDE DIZ "Servidor:" COLOCAR **ftp.fa.ulisboa.pt**

DE SEGUIDA, O NOME DE UTILIZADOR DO **MOODLE**, E A PASSWORD

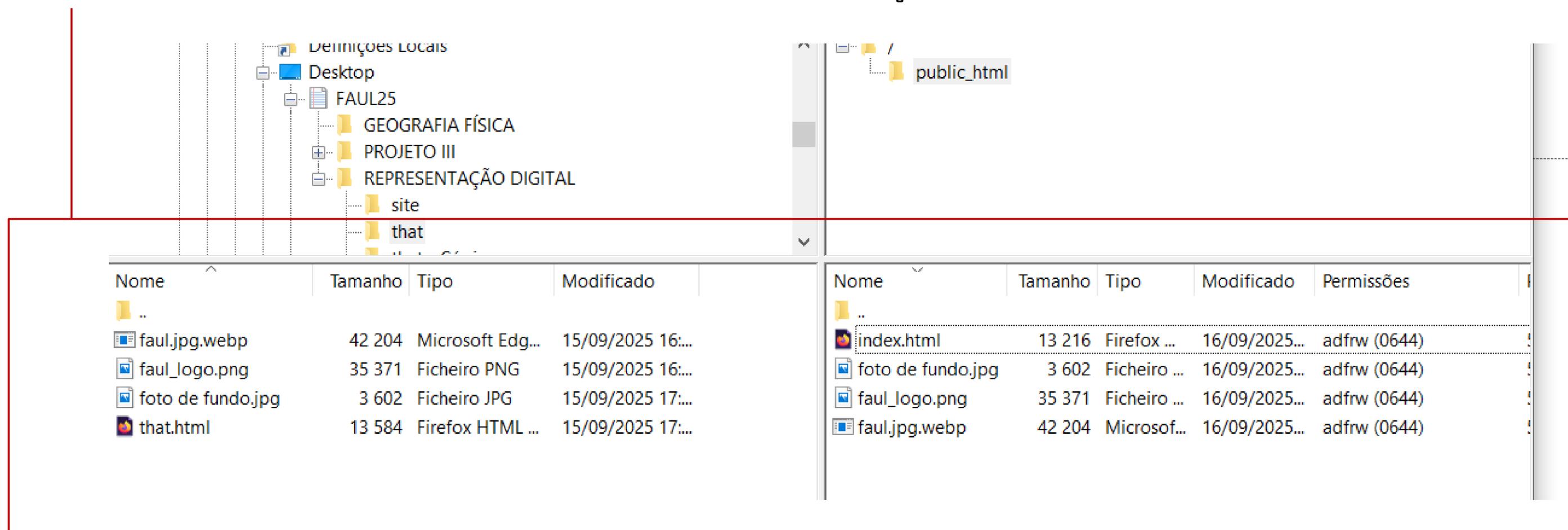


CRIAR UMA PASTA, NOMEADA DE **public_html** COM MINÚSCULAS OBRIGATORIAMENTE,

FAZ-SE CLICANDO NO PAINEL DO LADO DIREITO, ONDE APARECE AS OPÇÕES DE CRIAÇÃO DE PASTA, ENTRE OUTROS ISTO TAL SÓ É POSSÍVEL CASO ESTEJAMOS LIGADOS AO SERVIDOR...

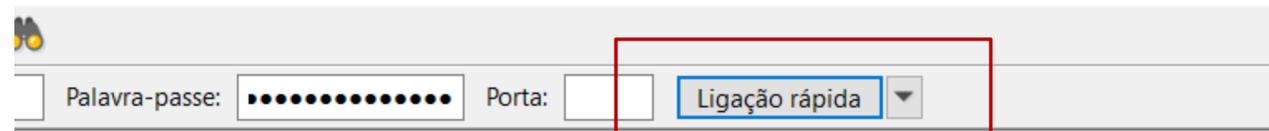
AULA 2 – APONTAMENTOS

DENTRO DESSA PASTA, COLOCA-SE TUDO RESPETIVAMENTE AO SITE: AS FOTOS UTILIZADAS, E O .HTML QUE CONTÉM A PÁGINA
O .HTML TEM QUE SE CHAMAR **index.html**
AS FOTOS INCLUÍDAS NÃO PODEM TER O MESMO NOME, MESMO QUE A EXTENÇÃO SEJA DIFERENTE

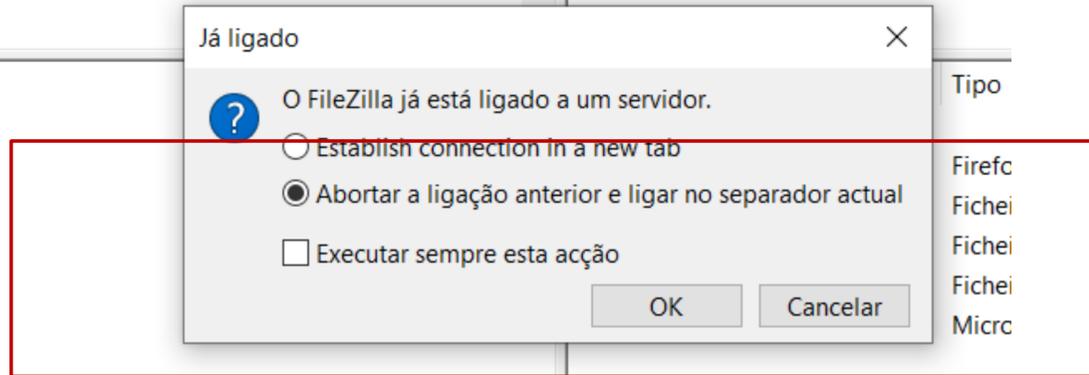
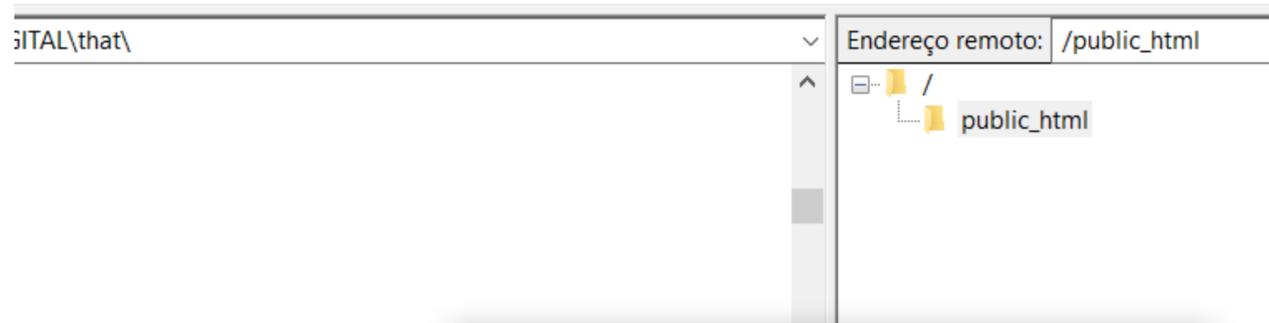


NOTAS: DAR UM ESPAÇO NO INÍCIO DO NOME index.html FAZ COM O LAYOUT DESAPAREÇA

AULA 2 – APONTAMENTOS



POR FIM, CLICAR EM "Ligação rápida", PARA COLOCAR O SITE NO SERVIDOR



ESCOLHER A OPÇÃO DE "Abortar..." E CLICAR EM "OK"

AULA 2 – APONTAMENTOS

HTML : DESENVOLVIMENTO DA PÁGINA DO ALUNO EM LINGUAGEM HTML;

W3SCHOOLS : ELEMENTOS DE AJUDA NA ESCRITA DE HTML PARA CONSTRUÇÃO DA PÁGINA;
COORDENADAS DE PONTOS

AULA 3 – SUMÁRIO

www.w3schools.com/html/default.asp

Tutorials References Exercises Certificates Search... Spaces For Teachers Upgrade Get Certified Si

HTML CSS JAVASCRIPT SQL PYTHON JAVA PHP HOW TO W3.CSS C C++ C# BOOTSTRAP REACT MYSQL JQUERY EXCEL XML DJANGO NU

HTML Tutorial

HTML HOME

HTML Introduction

HTML Editors

HTML Basic

HTML Elements

HTML Attributes

HTML Headings

HTML Paragraphs

HTML Styles

HTML Formatting

HTML Quotations

HTML Comments

HTML Colors

HTML Tutorial

< Home

Next >

Learn HTML

HTML is the standard markup language for Web pages.

With HTML you can create your own Website.

HTML is easy to learn - You will enjoy it!

w3schools.com/html/default.asp

AQUI TEMOS ACESSO A DIVERSOS TUTORIAIS SOBRE MUITAS LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO: NESTA AULA O PROFESSOR FOCOU-SE NAS **FONTES DE LETRAS** E NA SUA **MUDANÇA DE COR...**

AULA 3 – APONTAMENTOS

www.w3schools.com/html/html_colors.asp

HTML CSS JAVASCRIPT SQL PYTHON JAVA PHP HOW TO W3.CSS C C++ C# BOOTSTRAP REACT MYSQL JQUERY EXCEL XML DJANGO

Color Values

In HTML, colors can also be specified using RGB values, HEX values, HSL values, RGBA values, and HSLA values.

The following three <div> elements have their background color set with RGB, HEX, and HSL values:

```
rgb(255, 99, 71)
```

```
#ff6347
```

```
hsl(9, 100%, 64%)
```

The following two <div> elements have their background color set with RGBA and HSLA values, which add an Alpha channel to the color (here we have 50% transparency):

```
rgba(255, 99, 71, 0.5)
```

```
hsla(9, 100%, 64%, 0.5)
```

w3schools.com/html/html_colors.asp

PODEMOS CRIAR UMA COR QUE QUISERMOS SE PREFERIRMOS ALGUMA COR ESPECÍFICA, USAMOS OS CÓDIGOS DE RGB

AULA 3 - APONTAMENTOS

```
21
22
23 <a href="http://www.fa.ulisboa.pt/">Faculdade de Arquitectura - ULisboa </a>
24 <br>
25 <a href="http://webmail.fa.ulisboa.pt/">E-mail FA - ULisboa </a>
26 <br>
27 <a href="https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://fenix.fa.ulisboa.pt/&ved=2ahUKEwjbt40BvKqJAxWxS_EDHY8rOSMQFnoECAsQAQ&usq" >
28 <br>
29 <a href="http://conceptgeom.blogspot.pt/"> Geometria Descritiva e Conceptual </a>
30 <br>
31 <a href="http://SisRepDigArq.blogspot.com/"> Sistemas de Representa&ccedil;&atilde;o; Digital </a>
32 <br>
33 <a href="http://modvistridarq.blogspot.pt/"> Modela&ccedil;&atilde;o e Visualiza&ccedil;&atilde;o Tridimensional em Arquitectura </a>
34
35
36 <h3>
37 Nuno Al&atilde;o
38 <br><br>
39 </h3>
40
```

Representação

Ã ã
Ç ç

NOTAS: NÃO ESQUECER DE COLOCAR O ;

AULA 3 – APONTAMENTOS

à: à

u(agudo): ú

ê: ê

ã: ã

1ª: 1ªordm

2ª: 2ªordf;

AULA 3 – APONTAMENTOS

, o nome de código quando queremos descer uma linha
É indiferente ter os
 na mesma linha, todos de seguida, ou cada um numa linha
separada

```
21
22
23 <a href="http://www.fa.ulisboa.pt/">Faculdade de Arquitectura - ULisboa </a>
24 <br>
25 <a href="http://webmail.fa.ulisboa.pt/">E-mail FA - ULisboa </a>
26 <br>
27 <a href="https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://fenix.
28 <br>
29 <a href="http://conceptgeom.blogspot.pt/"> Geometria Descritiva e Conceptual </a>
30 <br>
31 <a href="http://SisRepDigArq.blogspot.com/"> Sistemas de Representa&ccedil;&atilde;o; Dig
32 <br>
33 <a href="http://modvistridarq.blogspot.pt/"> Modela&ccedil;&atilde;o e Visualiza&ccedil;&
34
35
36 <h3>
37 Nuno Al&atilde;o
38 <br><br>
39 </h3>
40
```

AULA 3 – SUMÁRIO

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 COORDENADA

O PONTO : EXPLICAÇÃO DE QUE UM PONTO, SALVO ALGUMA EXCEPÇÃO, NÃO INTERESSA NO DESENHO DE ARQUITETURA, A NÃO SER PARA IDENTIFICAR O INÍCIO OU FIM DE UM SEGMENTO

AULA 4 – SUMÁRIO

COORDENADAS : COORDENADAS ABSOLUTAS # E COORDENADAS RELATIVAS @ ; COORDENADAS CARTESIANAS OU ORTOGONAIS E COORDENADAS POLARES

COMANDOS INICIAIS DO AUTOCAD: LINE, PLINE, PEDIT, ERASE, DTEXT, SCALE, COPY, ORTHO (ON E OFF) : EXERCÍCIO DE CONSTRUÇÃO DE POLÍGONOS PARA ENTENDIMENTO DOS COMANDOS

AULA 4 – SUMÁRIO

PARA FAZER ESTA AÇÃO, ESCREVEMOS O CÓDIGO ABAIXO...

Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa

Joseane Landim

20201456

...NA SECÇÃO <STYLE>

```
<html>
<head>
<style>
body {
  background-color: #997a00;
  font-family: "Lucida Console", "Courier New", monospace;
}
p.sansserif {
  font-family: "Lucida Console", "Courier New", monospace;
}

a {
  color: hotpink;
}
```

AULA 4 – APONTAMENTOS

Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa

Joseane Landim

20201456

```
a:link, a:visited {  
  background-color: #f44336;  
  color: white;  
  padding: 14px 25px;  
  text-align: center;  
  text-decoration: none;  
  display: inline-block;  
}  
  
a:hover, a:active {  
  background-color: red;  
}
```

AULA 4 – APONTAMENTOS

Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa

Joseane Landim

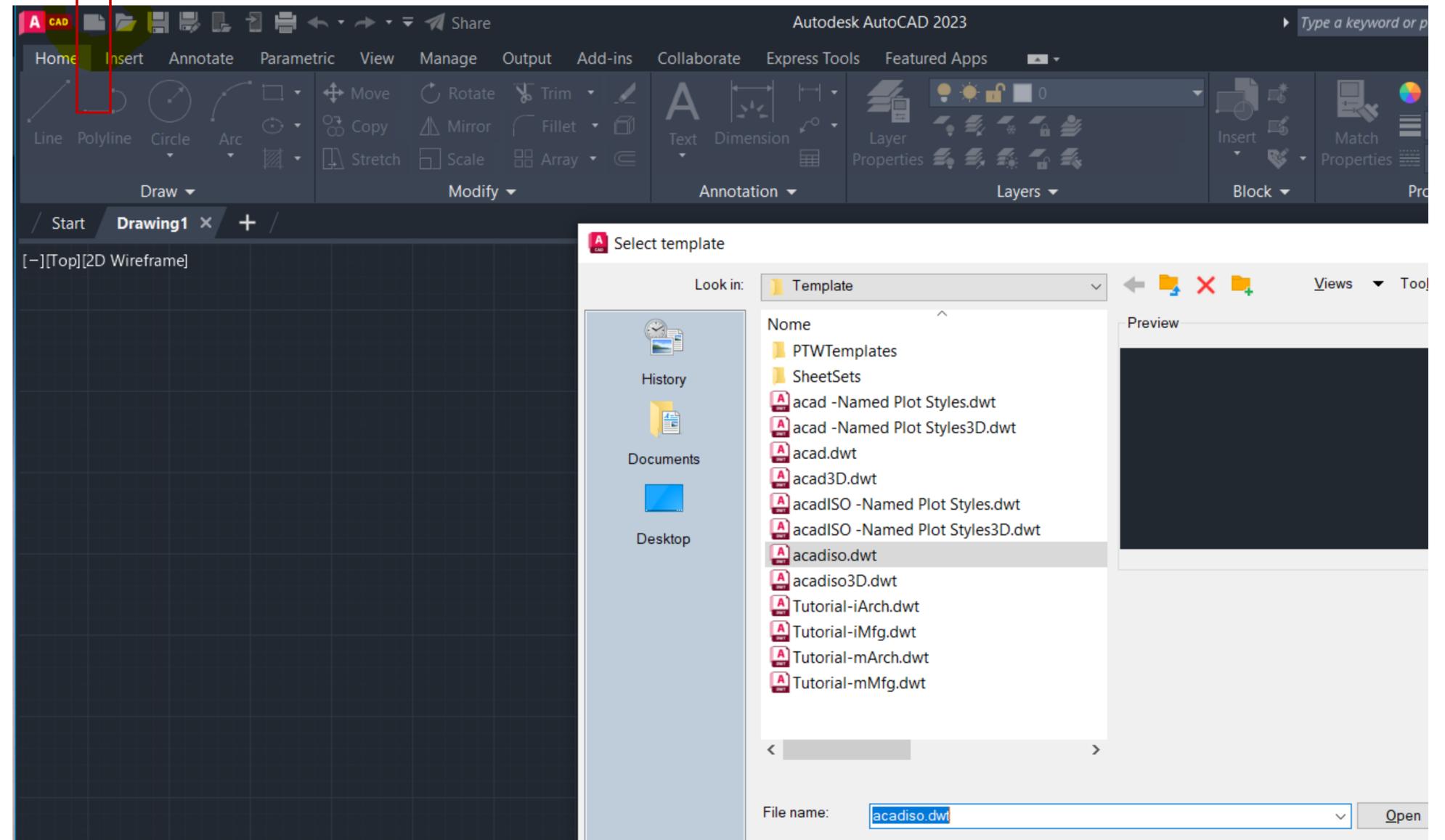
20201456

FICA VERDE, À PASSAGEM DO RATO

```
a:link, a:visited {  
  background-color: #f44336;  
  color: white;  
  padding: 14px 25px;  
  text-align: center;  
  text-decoration: none;  
  display: inline-block;  
}
```

```
a:hover, a:active {  
  background-color: red;  
}
```

ABRIR TEMPLATES



AULA 4 - APONTAMENTOS

É NECESSÁRIO FAZER UMA ADEQUAÇÃO DO TIPO DE COORDENADAS PARA CADA SITUAÇÃO, FAZER LINHAS COM UMA CERTA INCLINAÇÃO..

CARTESIANAS- P(X,Y) [EM AUTOCAD USA-SE A VÍRGULA, PARA CRIAR AS COORDENADAS]

POLARES – SÃO SEPARADAS PELO SINAL DE < PARA FAZER ÂNGULOS, COM UMA DETERMINADADA DISTÂNCIA. OS GRAUS SÃO MEDIDOS, PELO CÍRCULO TRIGONOMÉTRICO CONVENCIONAL

(10<120) 10- O TAMANHO DA LINHA 120- O GRAU DA LINHA , NO CASO DE IMAGINARMOS UM TRIANGULO

ABSOLUTAS - #

RELATIVAS - @

@ 10, 0

20, 10

AULA 4 – APONTAMENTOS

L, ENTER
ESCREVER @
10

AULA 4 – APONTAMENTOS

AUTOCAD: COMANDOS INICIAIS: LINE, PLINE, PEDIT, ERASE, UNDER, DTEXT

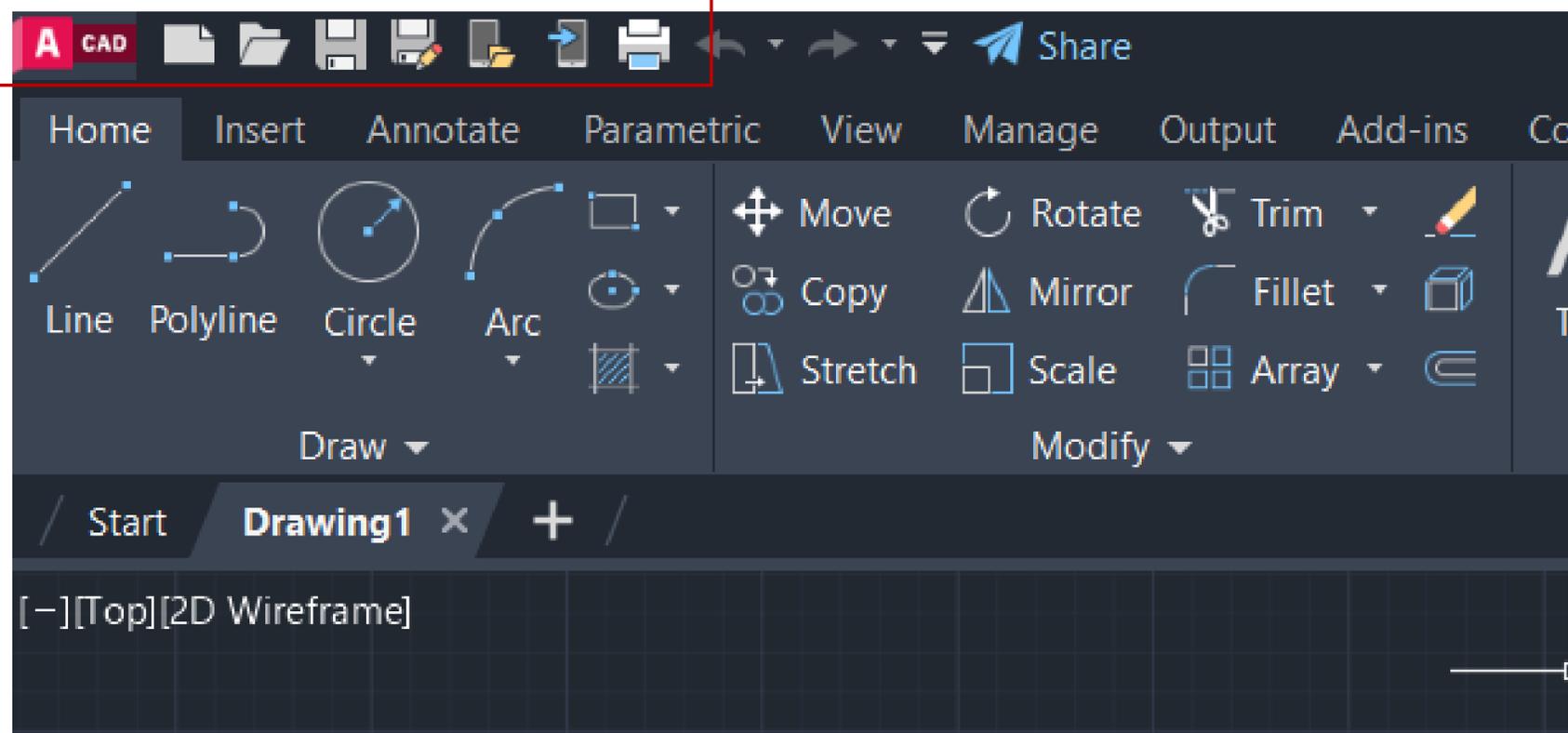
EXERCÍCIO DOS POLÍGONOS REGULARES

APRESENTAÇÃO DO **POWERPOINT** DE DESENHO E ARQUITETURA

AULA 5 – SUMÁRIO

NESTA AULA O FOCO FOI NUM EXERCÍCIO DE FIGURAS GEOMÉTRICAS, CONSTRUÍMOS UM QUADRADO E UM TRIÂNGULO, AS PÁGINAS SEGUINTE DEMONSTRAM OS COMANDOS UTILIZADOS COM O PROPÓSITO DE CONSTRUIR AS MESMAS.

O PROFESSOR EXPLICOU QUE O AUTOCAD TRABALHA COM OS MILÍMETROS, E QUE AO LONGO DO TEMPO, VAMOS TER DE NOS SUJEITAR A CONVERSÕES DE ESCALAS. MESMO QUE COLOCASSEMOS COMO UNIDADE DE MEDIDA O METRO, O AUTOCAD TERIA SEMPRE EM CONTA O MILÍMETRO, NO FIM DE CONTAS.

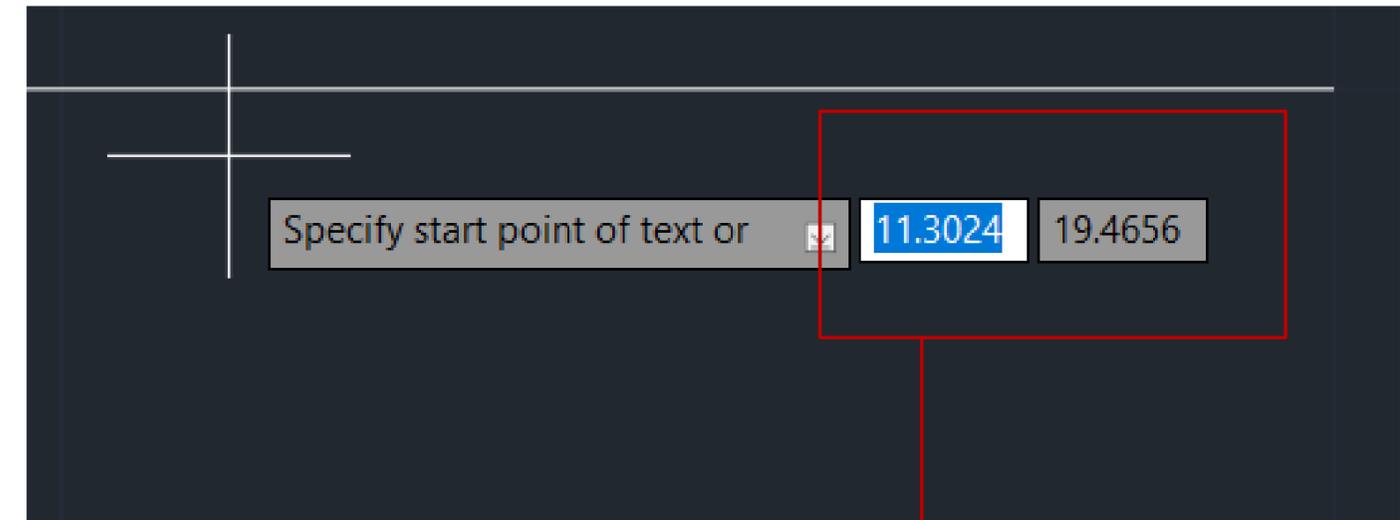
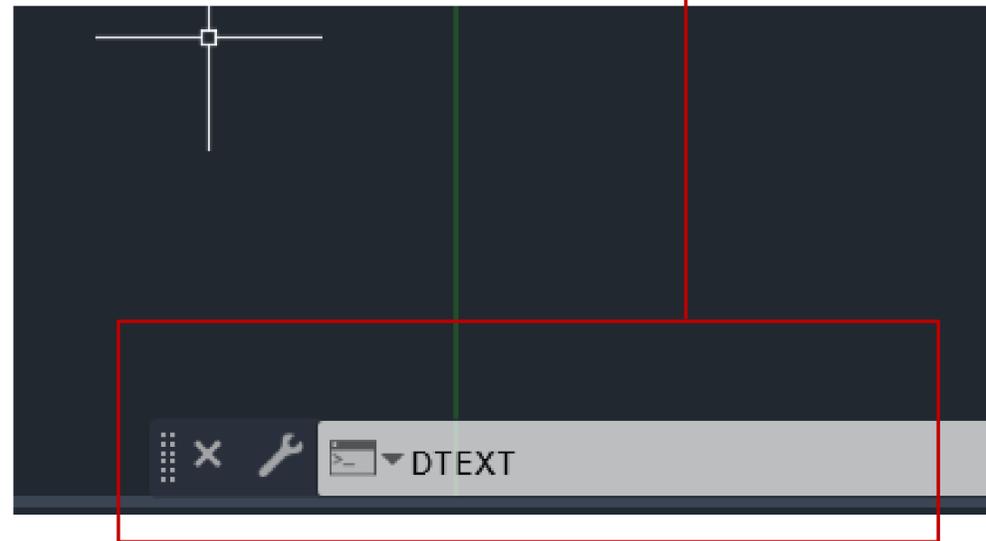


AS DEFINIÇÕES DE CADA SÍMBOLO ESTÃO NO PRÓPRIO DISPLAY, OBSERVÁVEIS NA PASSAGEM COM O RATO.

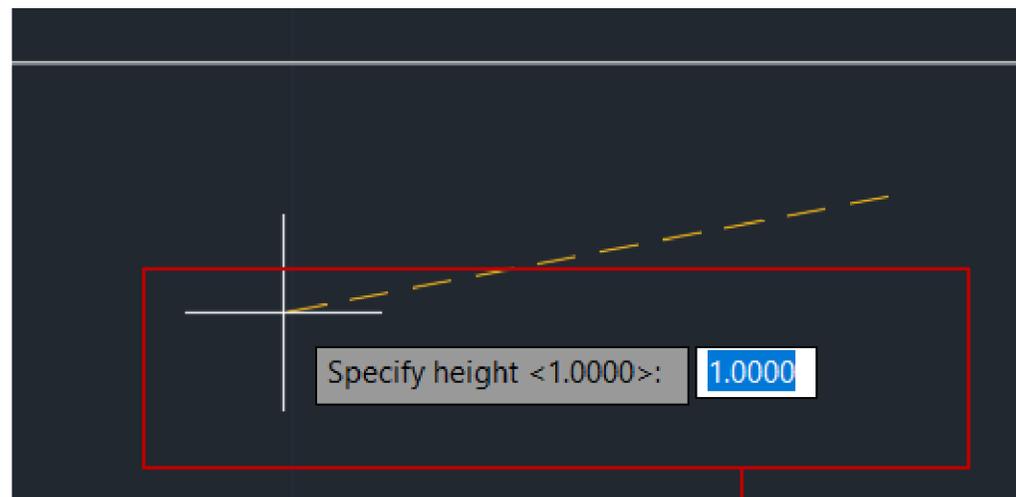
MENU PRINCIPAL DO AUTOCAD

AULA 5 – APONTAMENTOS

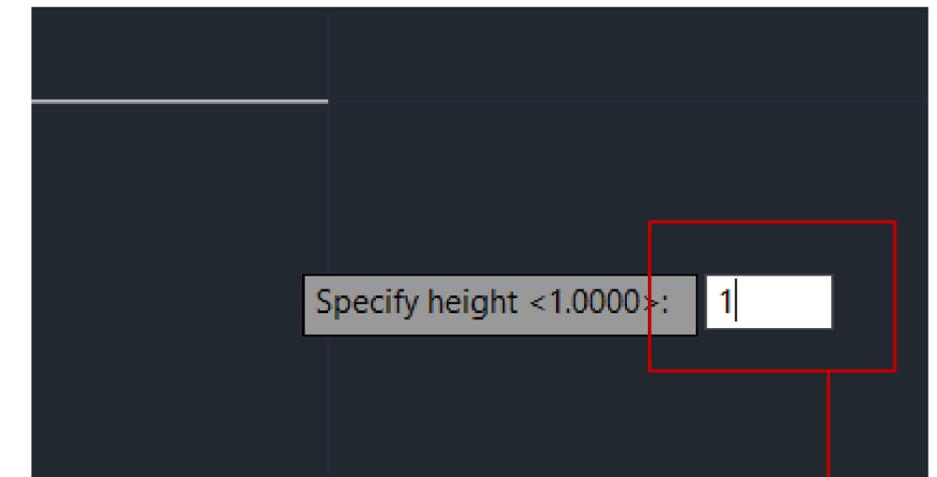
COMANDO PARA ESCREVER TEXTO DTEXT (DT)



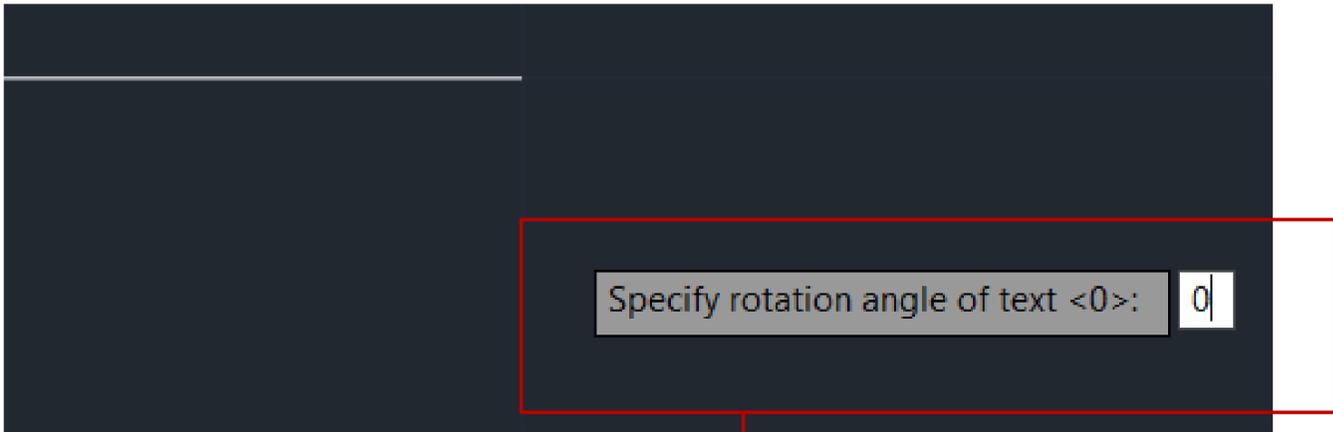
PEDIDO DE LOCALIZAÇÃO DO TEXTO, COLOCAM-SE AS CORDENADAS OU APONTA-SE COM O RATO



PARA DEFINIR O TAMANHO DA LETRA

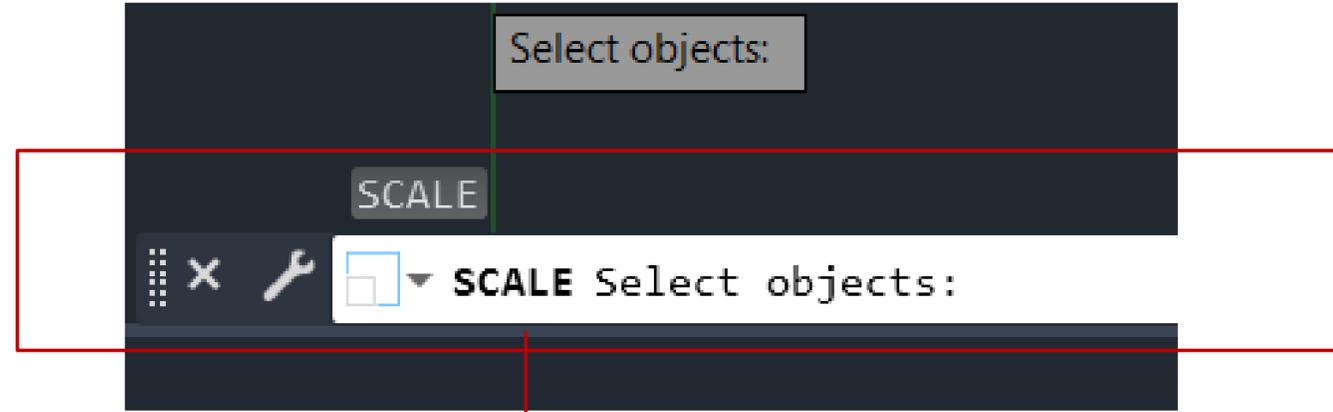


SELECIONAMOS 1 (MM) POR PREFERÊNCIA DO PROF.



Specify rotation angle of text <0>: 0

AQUI DEFINE-SE A INCLINAÇÃO (ÂNGULO) DO TEXTO É ZERO, PARA FICAR PARALELO COM O EIXO X

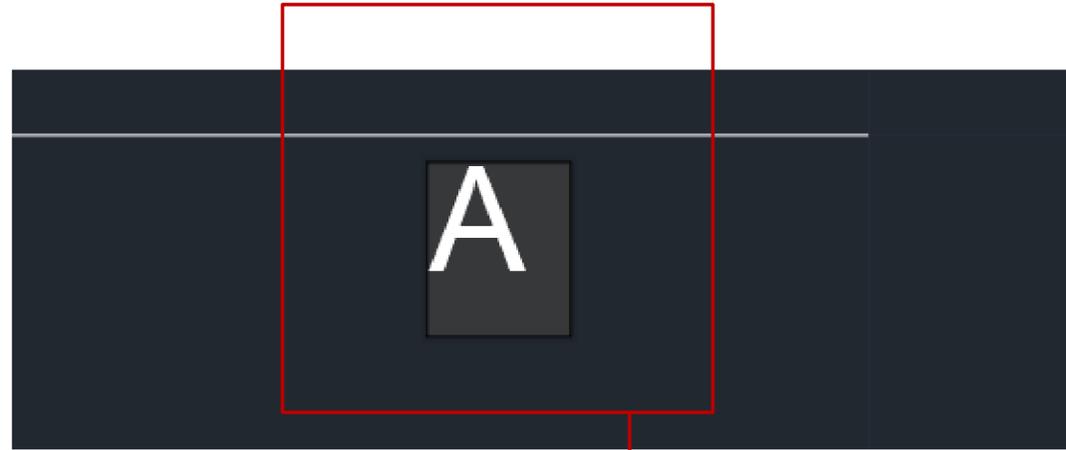


Select objects:

SCALE

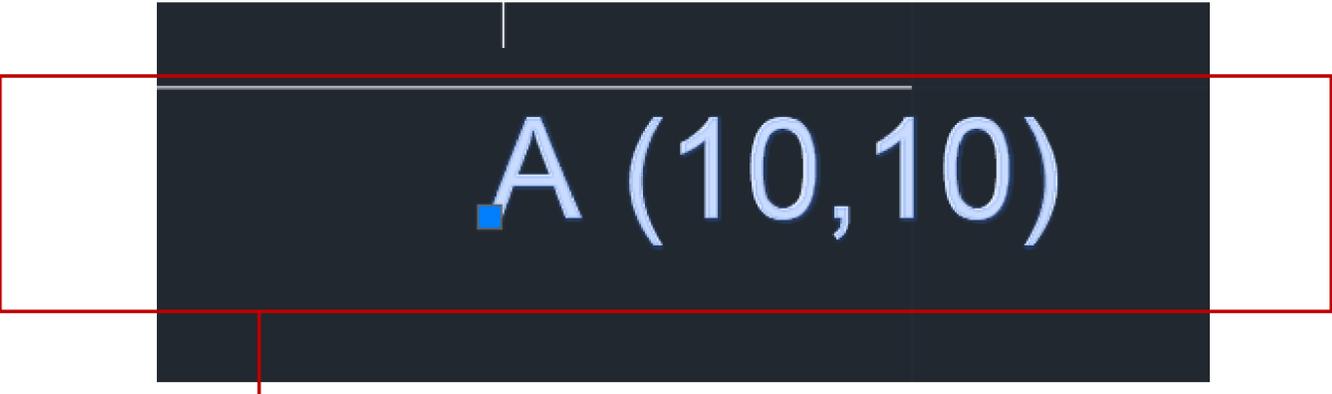
SCALE Select objects:

COM O COMANDO **SCALE (SC)** MUDAMOS A ESCALA DO OBJETO (O TAMANHO)



A

DEPOIS DO ENTER, PODEMOS COMEÇAR A ESCREVER

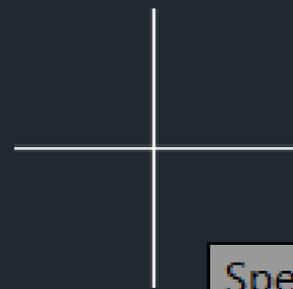


A (10,10)

COM O OBJETO SELECIONADO, O PRÓXIMO PASSO É COLOCÁ-LO NO SÍTIO PRETENDIDO, ARRASTANDO-O. CASO NÃO SEJA NECESSÁRIO, DÁ-SE UM ENTER

AULA 5 – APONTAMENTOS

A (10,10)



Specify base point: 15.3119 15.084

AQUI ELE PEDE UMA COORDENADA, MAS PODEMOS SIMPLEMENTE
ARRASTAR COM O RATO

A (10,10)

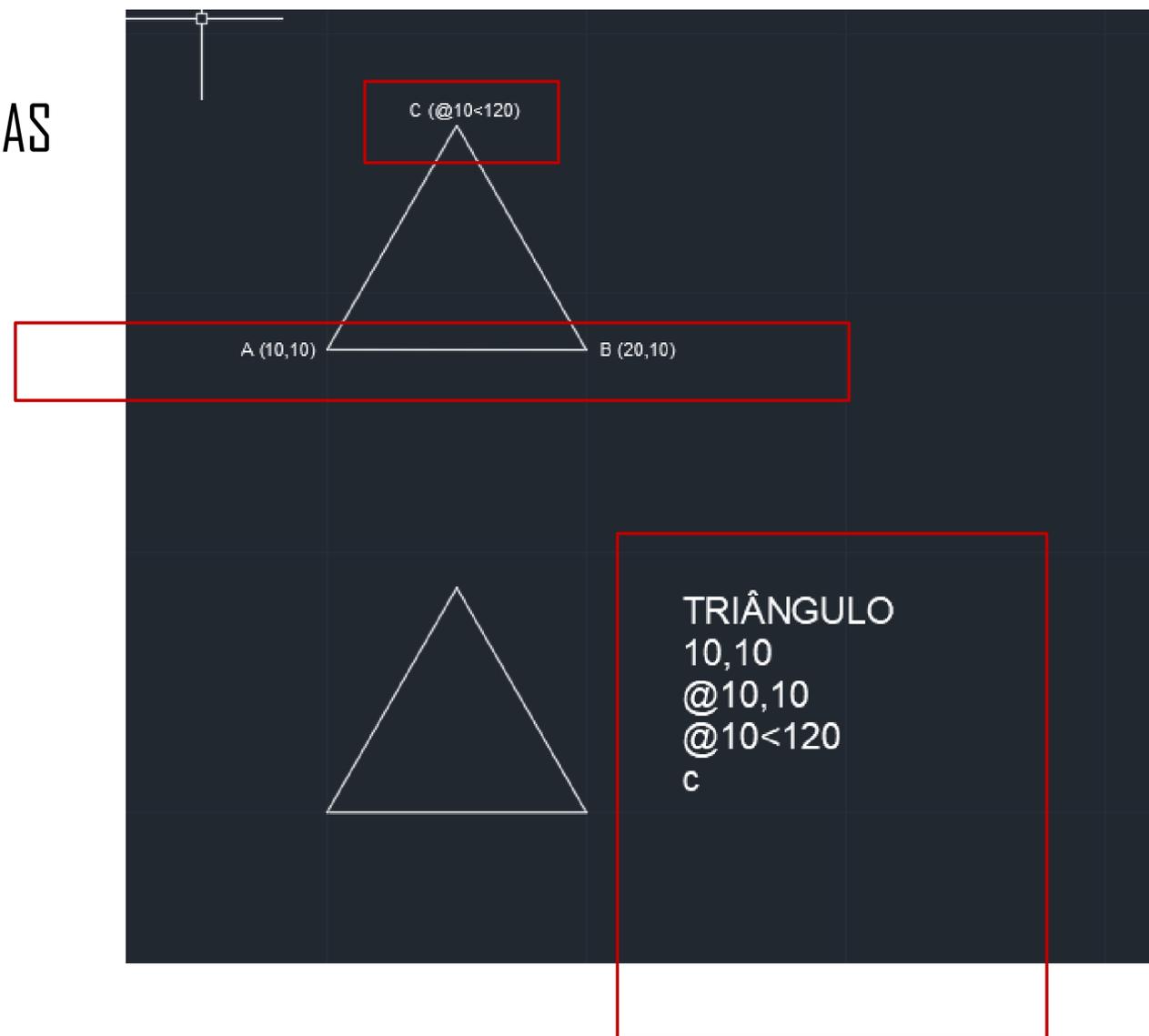
Specify scale factor or .5

EM SEGUIDA, O TAMANHO DA ESCALA, POR PREFERÊNCIA
COLOCAMOS .5

AULA 5 – APONTAMENTOS

OS COMANDOS ANTERIORES SERVIRAM PARA ESCREVER AS
COORDENADAS VISTAS NOS VÉRTICES DO TRIÂNGULO

E NA LISTAGEM DE COORDENADAS DO MESMO ABAIXO



AGORA, IREI DEMONSTRAR POR PASSOS COMO SE FAZ UM TRIÂNGULO PELO COMANDO LINE, E DEPOIS PELO POLYLINE

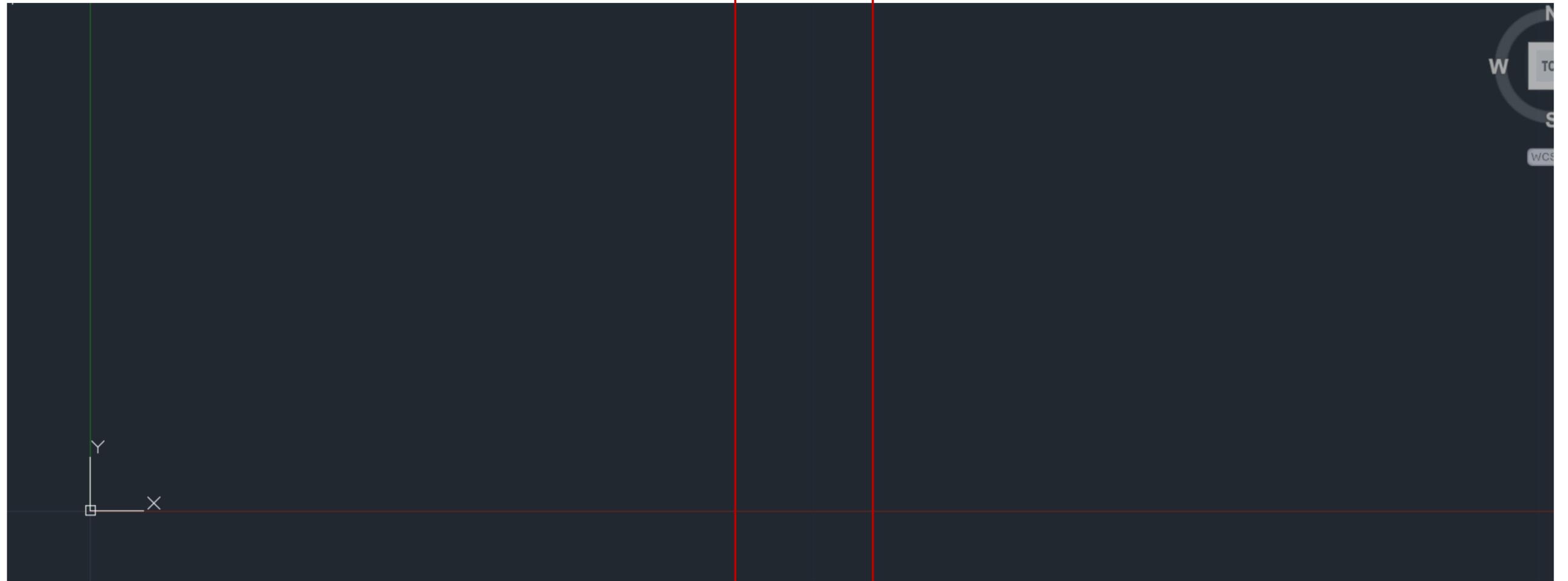
AULA 5 – APONTAMENTOS

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

TAL É POSSÍVEL, QUANDO SE AUMENTA A PARTIR DO RATO, JUNTO À ORIGEM DOS EIXOS,

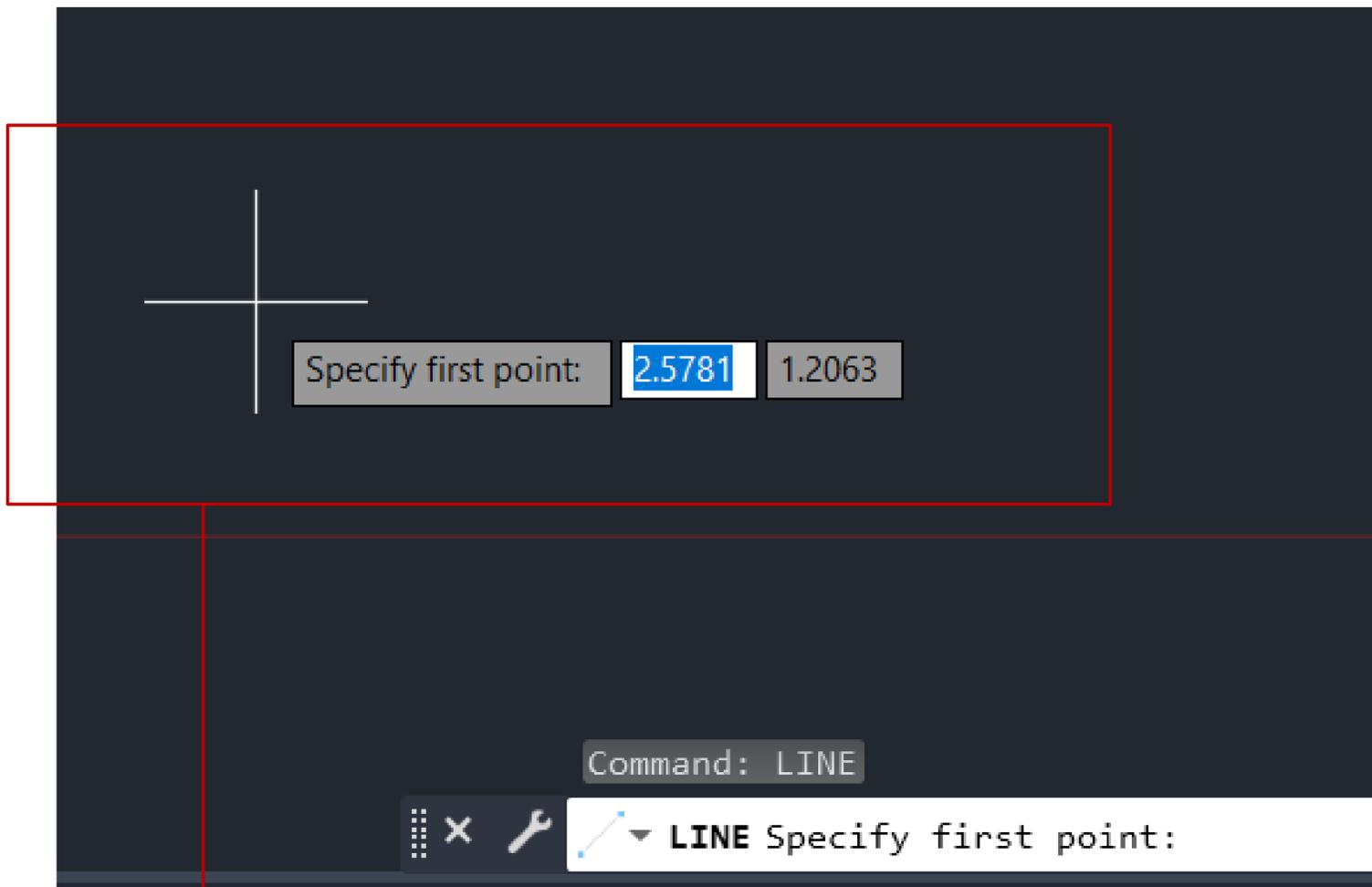


FAZEMOS ISSO ATÉ OBTERMOS ESTA VISÃO DA GRELHA:



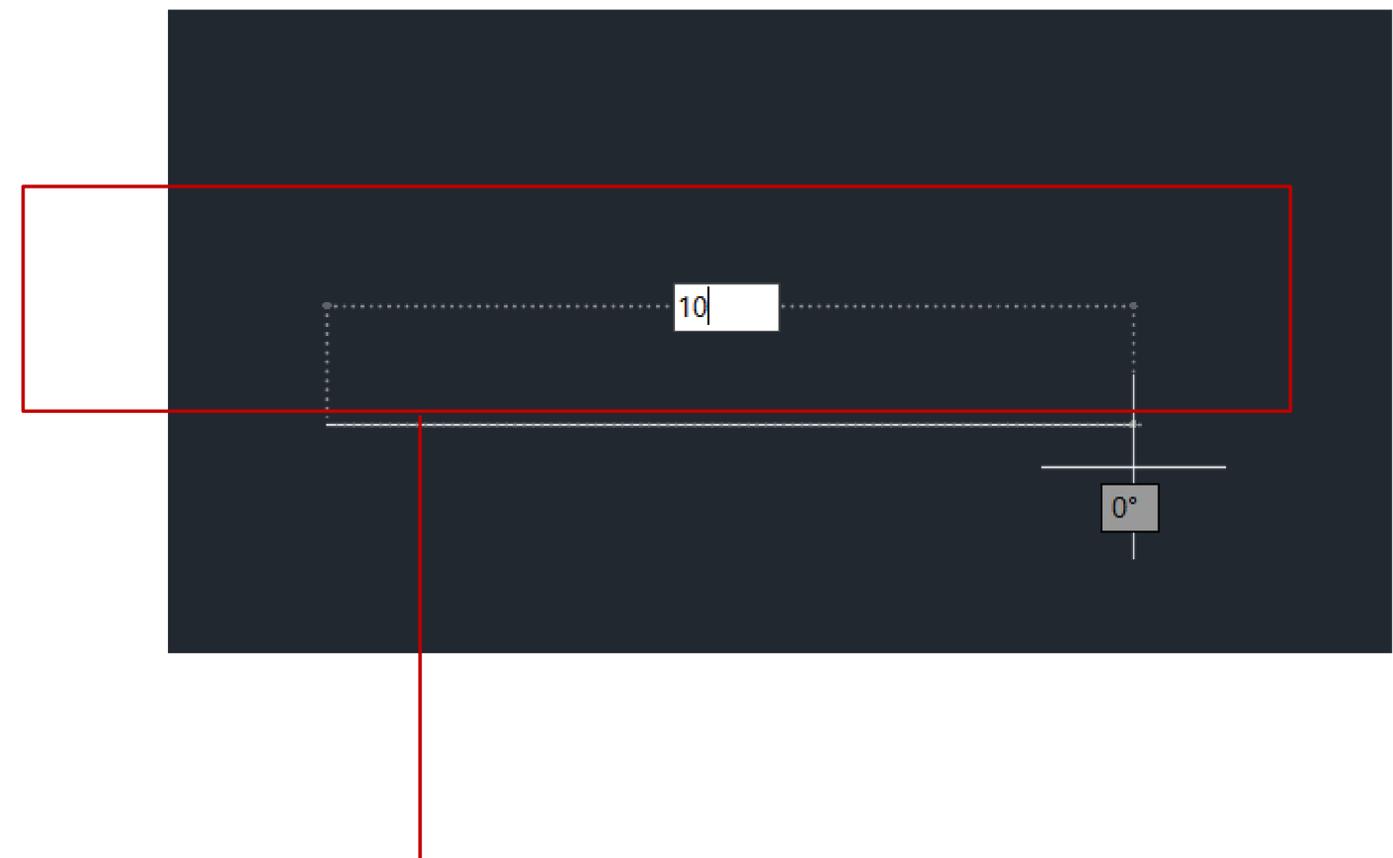
QUASE NÃO SE VÊ, MAS AQUI ESTÁ UMA LINHA DA GRELHA

AULA 5 – APONTAMENTOS



ESCREVEMOS O COMANDO **LINE (L)** E CLICAMOS EM ENTER. DEPARAMO-NOS COM ESTE VISOR...

A FUNÇÃO DELE É RECEBER COORDENADAS, COLOCAMOS NUM SÍTIO QUALQUER, CLICANDO COM O RATO



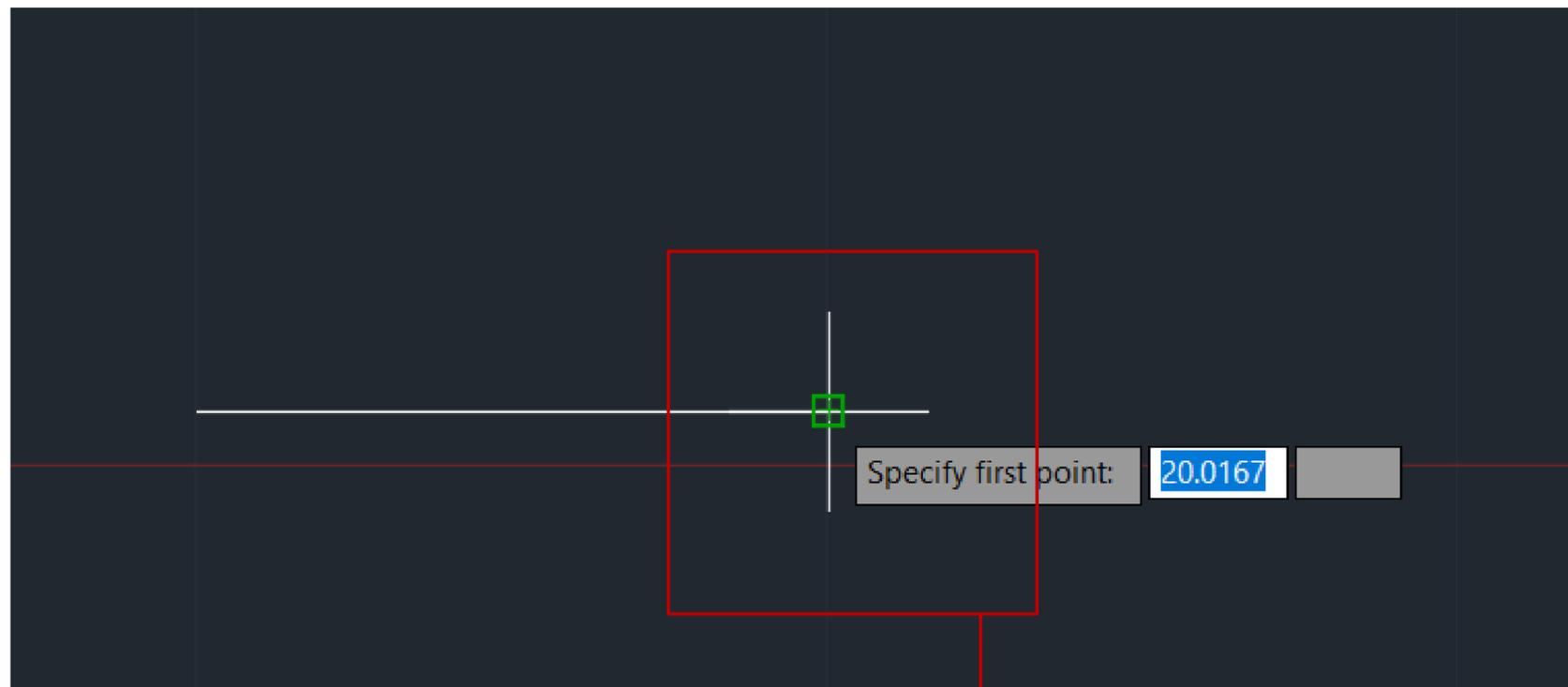
DE SEGUIDA, O PROFESSOR QUIS COMEÇAR O EXERCÍCIO COM 10 MM PARA TAL, ESCREVEMOS 10 E ENTER

AULA 5 – APONTAMENTOS



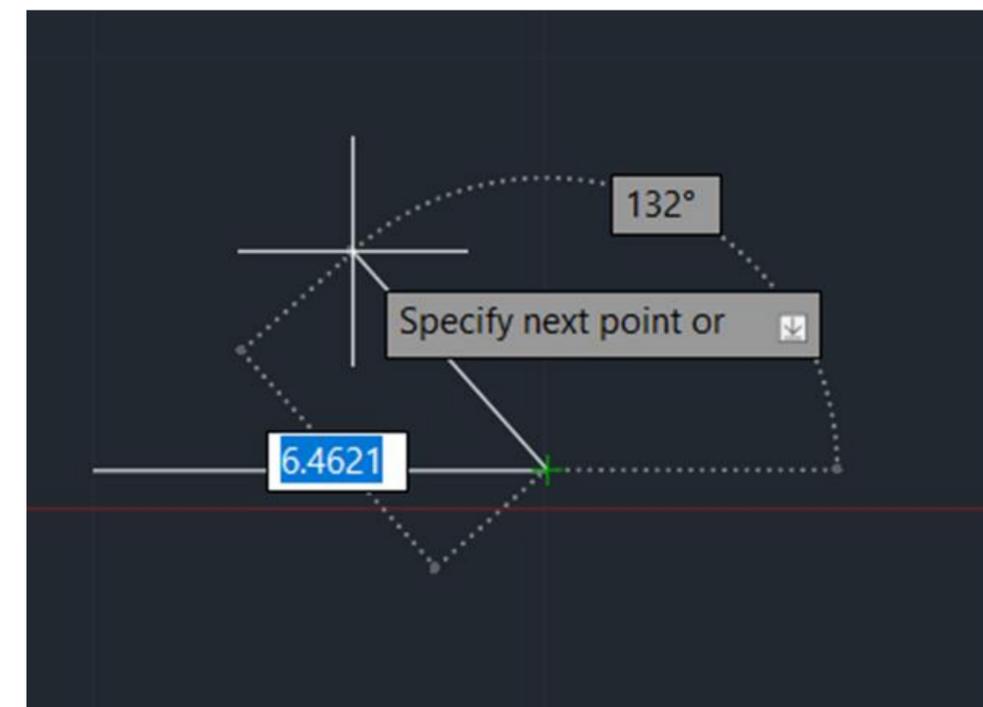
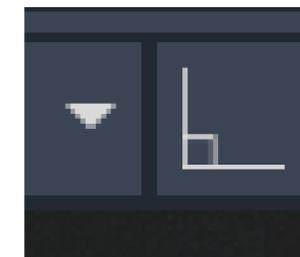
PARA COLOCAR NAS COORDENADAS PRETENDIDAS, BASTA ESCREVER 10,10...
O AUTOCAD ASSUME AUTOMÁTICAMENTE COMO SENDO ABSOLUTAS

AULA 5 – APONTAMENTOS

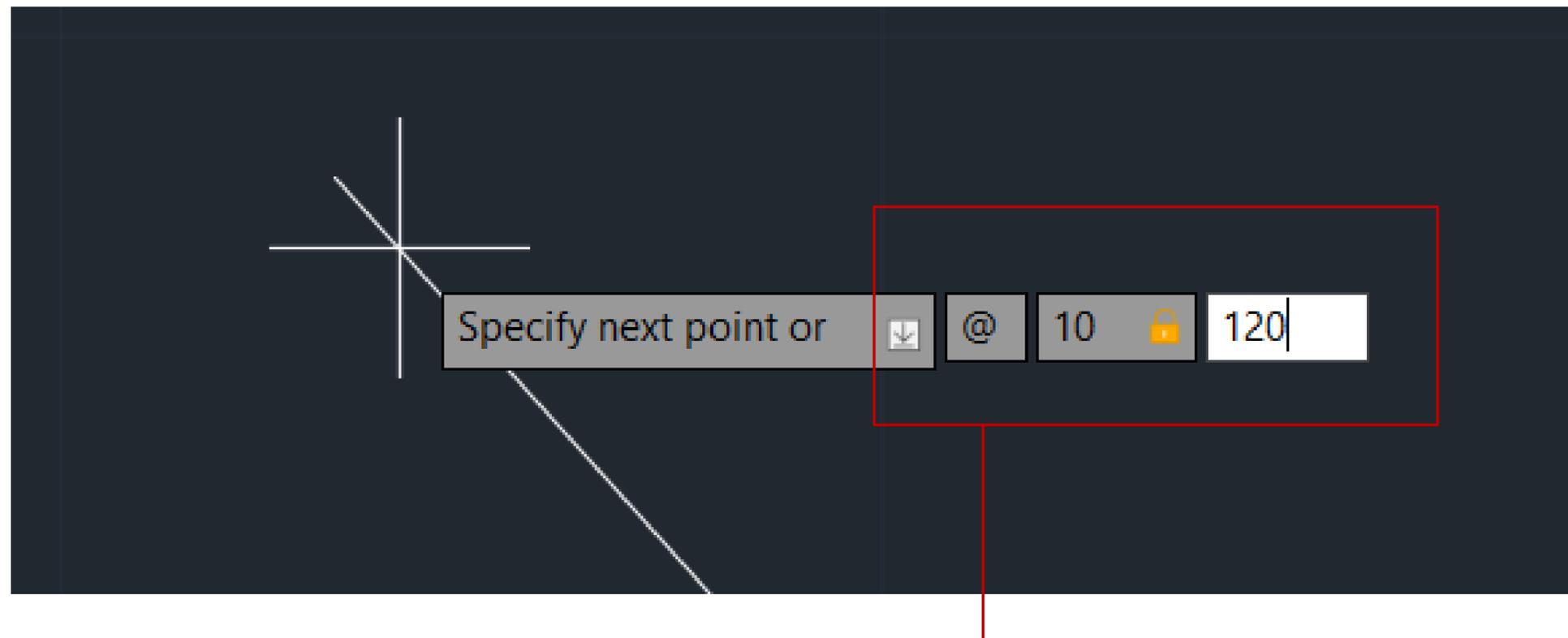


O PRÓXIMO PASSO É CRIAR OUTRA LINHA, NUM ENDPOINT, PARA SE FORMAR A OUTRA ARESTA

NESTE CASO O ORTO ESTAR
DESLIGADO, FACILITA A COMPREENSÃO...
UM ATALHO PARA ON E OFF É A TECLA
F8

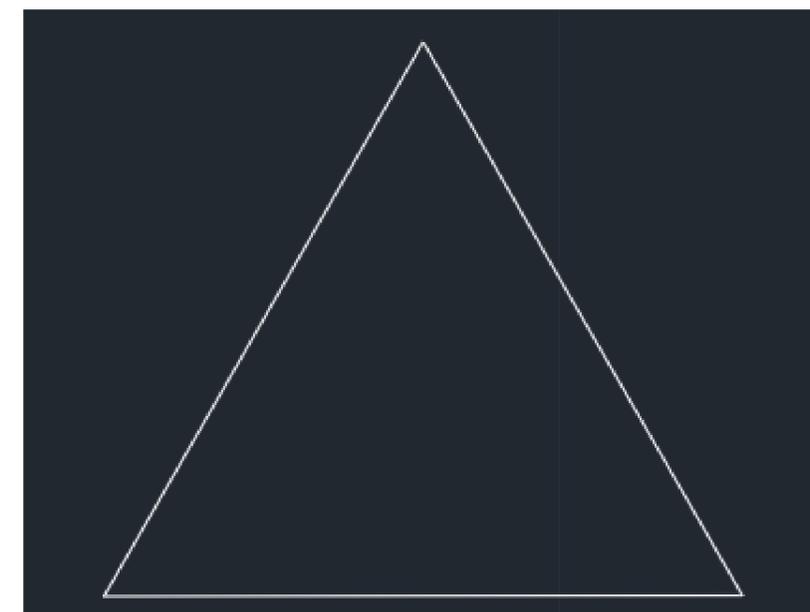


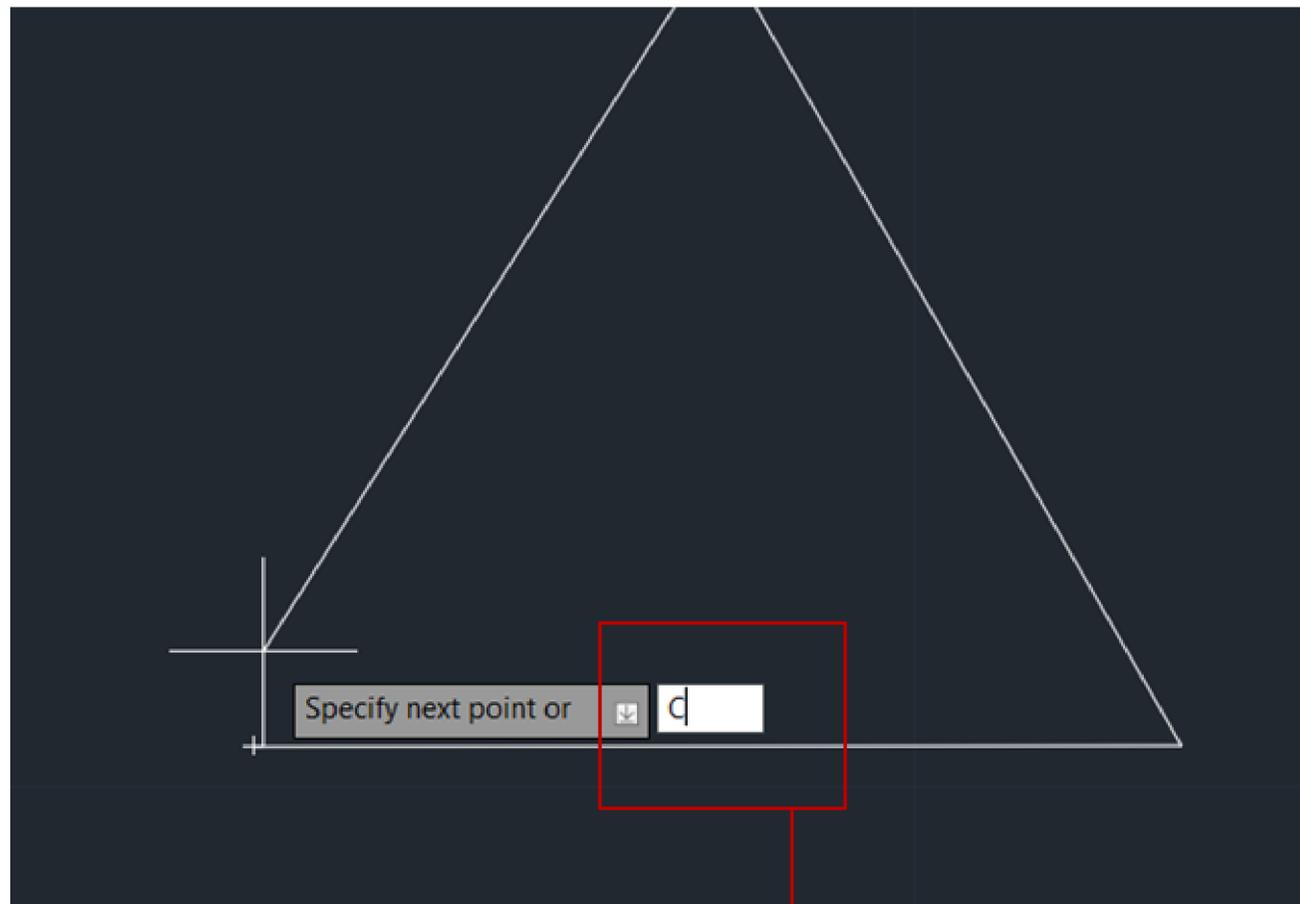
AULA 5 – APONTAMENTOS



PARA COLOCAR UM ÂNGULO NA LINHA, A PARTIR DE COORDENADAS POLARES. ESCREVEMOS O @ ENTER NESTE CASO COLOCAMOS 10 DE MEDIDA, E EM VEZ DO ENTER DIGITAMOS <120

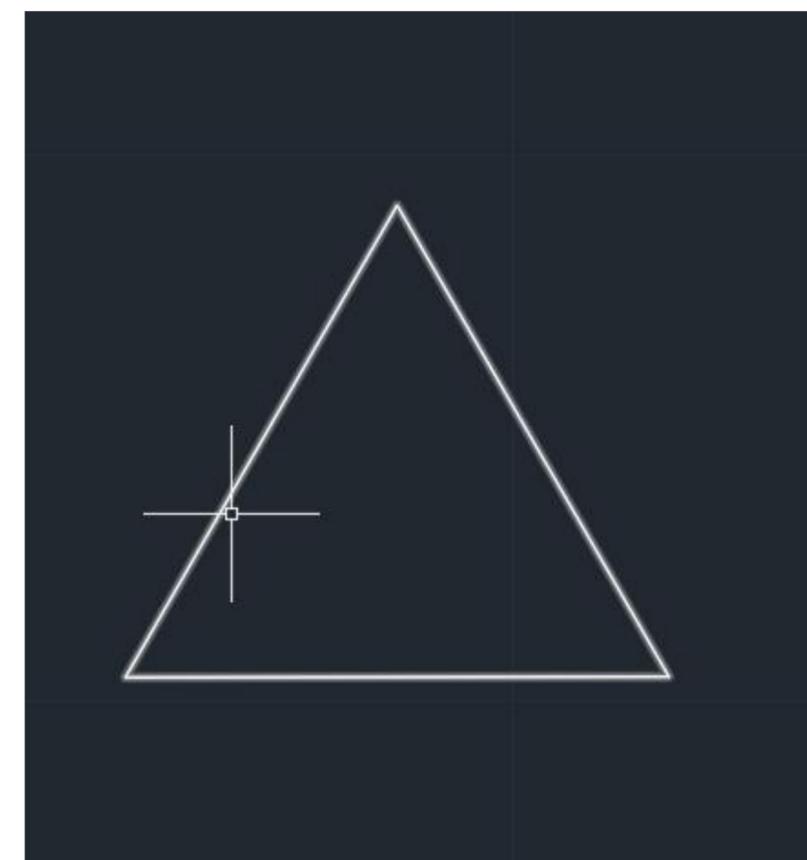
PARA FECHAR O TRIÂNGULO BASTA FAZER OUTRA LINHA, CLICAR NUM DOS VÉRTICES RESTANTES E UNI-LO AO OUTRO

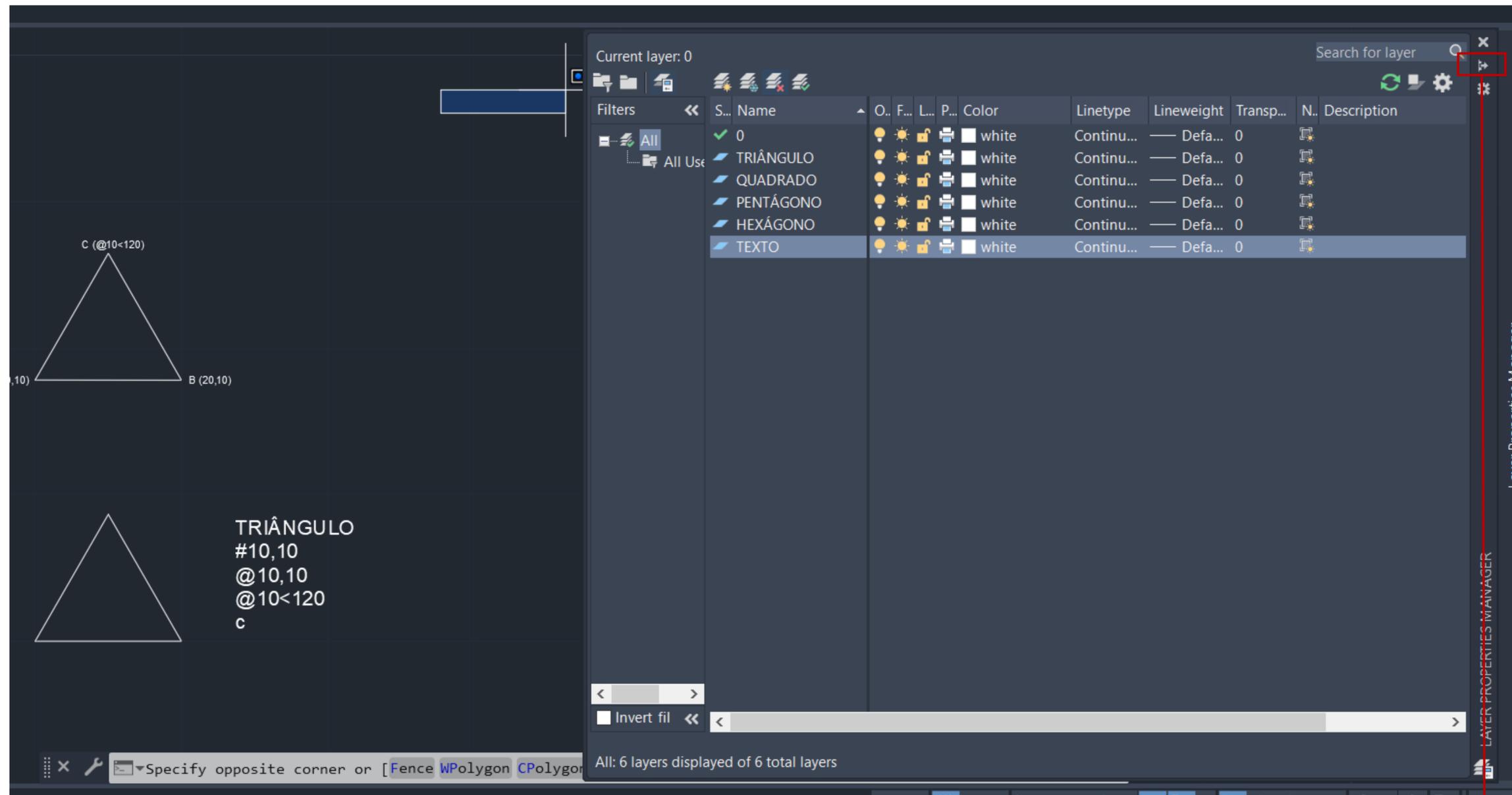




EM RELAÇÃO AO COMANDO **POLYLINE (PL)** ...
ELE SERVE COMO UMA LINHA ÚNICA, EM VEZ DE CRIARMOS VÁRIAS.
O PROCESSO É O MESMO, E QUANDO SE VAI CRIAR A ÚLTIMA
ARESTA,
PODE-SE ESCREVER C, DE "CLOSE"

OUTRA VANTAGEM É CONSEGUIRMOS SELECIONAR A FIGURA
TODA DE UMA VEZ



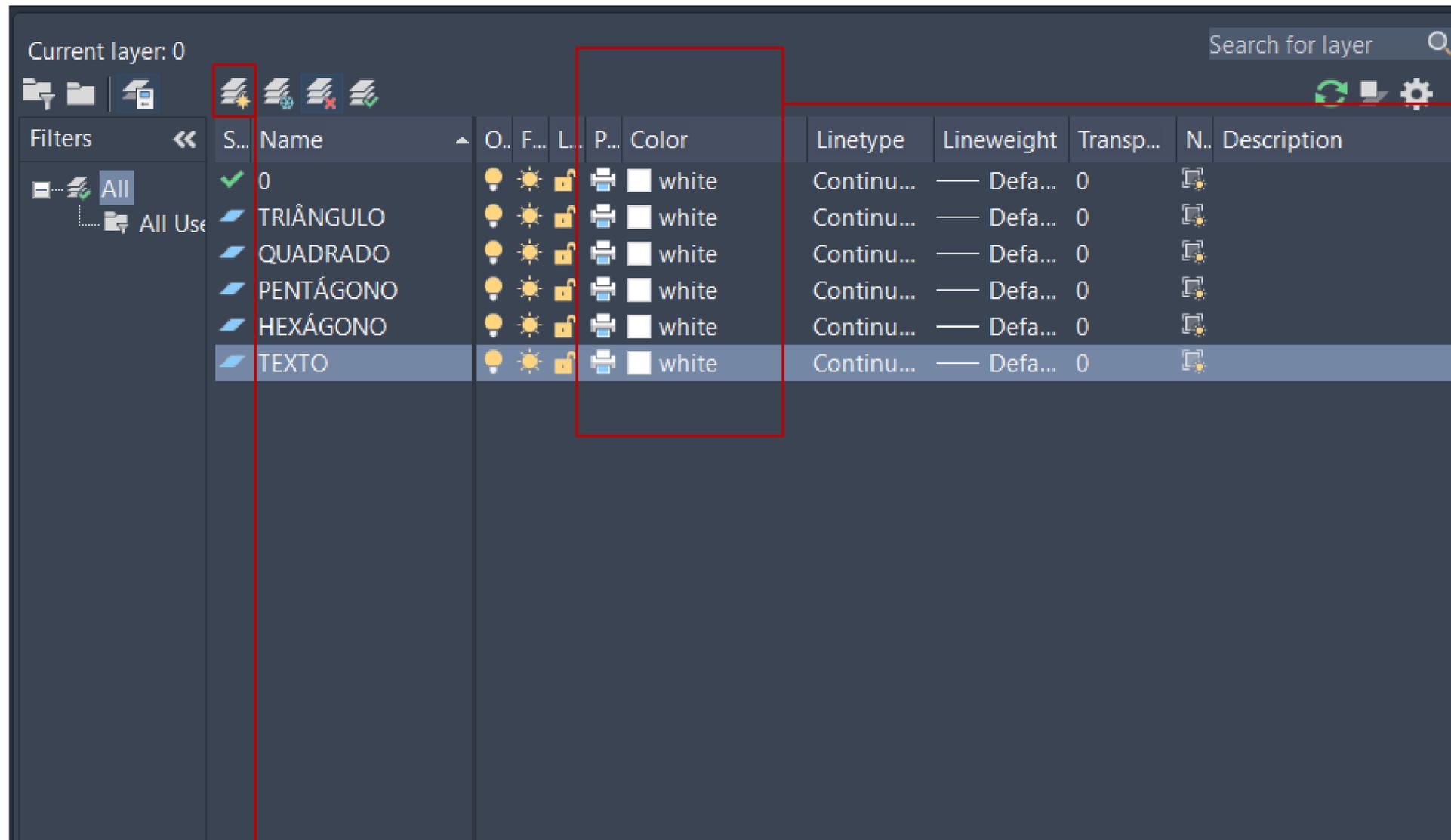


O MENU SEGUINTE CORRESPONDE ÀS
LAYERS
(CAMADAS)

CRIAMOS 5 LAYERS, PARA CADA FIGURA GEOMÉTRICA E PARA O TEXTO

COM ISTO ATIVO, FAZ COM QUE O MENU
DESAPAREÇA ASSIM QUE O RATO SAI DO MESMO

AULA 5 – APONTAMENTOS

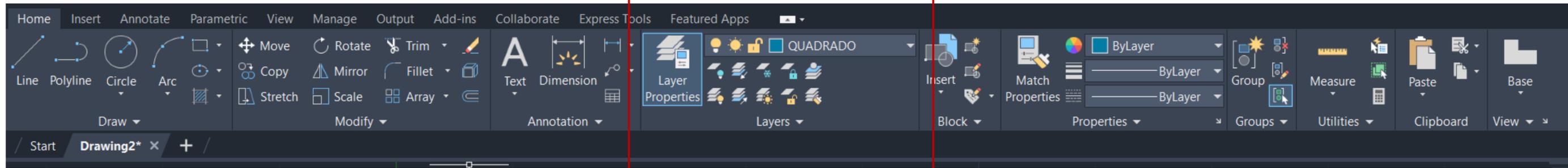


MUDAR A COR

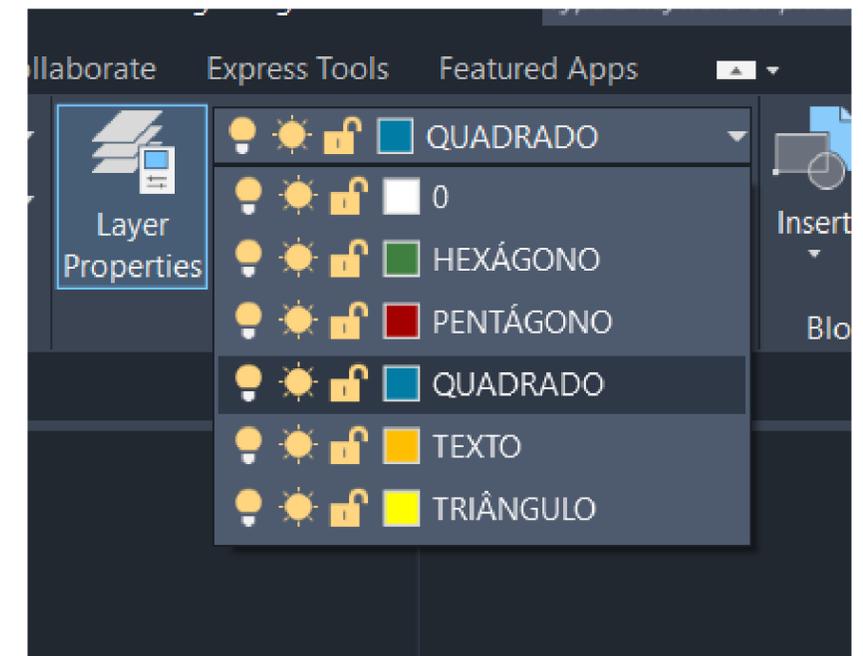
AS OUTRAS OPÇÕES SÃO O TIPO DE LINHA, GROSSURA, ...

CRIAR LAYER NOVA

AULA 5 – APONTAMENTOS

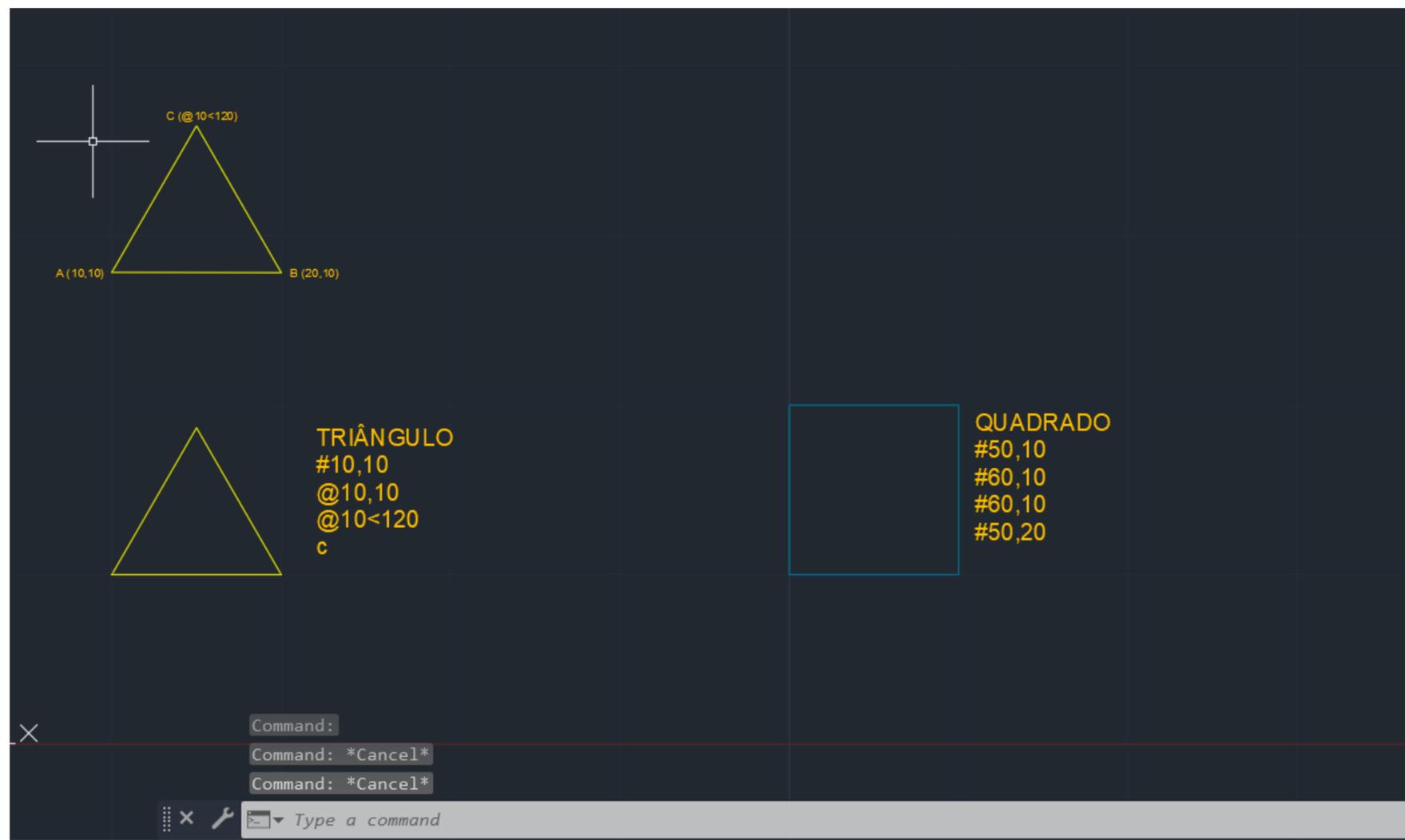


PARA MUDARMOS A LAYER DE UMA FIGURA, PODEMOS IR A ESTE MINI MENU



AULA 5 – APONTAMENTOS

CHEGAMOS A ESTE RESULTADO



O QUADRADO FOI CRIADO DA MESMA
MANEIRA QUE O TRIÂNGULO

AULA 5 – APONTAMENTOS

PODEMOS CHEGAR AO MESMO OBJETIVO
ATRAVÉS DE DIFERENTES CAMINHOS,

AS NOTAÇÕES AO LADO DO QUADRADO
SÃO DOIS TIPOS DIFERENTES DE
COORDENADAS

À ESQUERDA, SÃO AS RELATIVAS E
DEPOIS AS POLARES

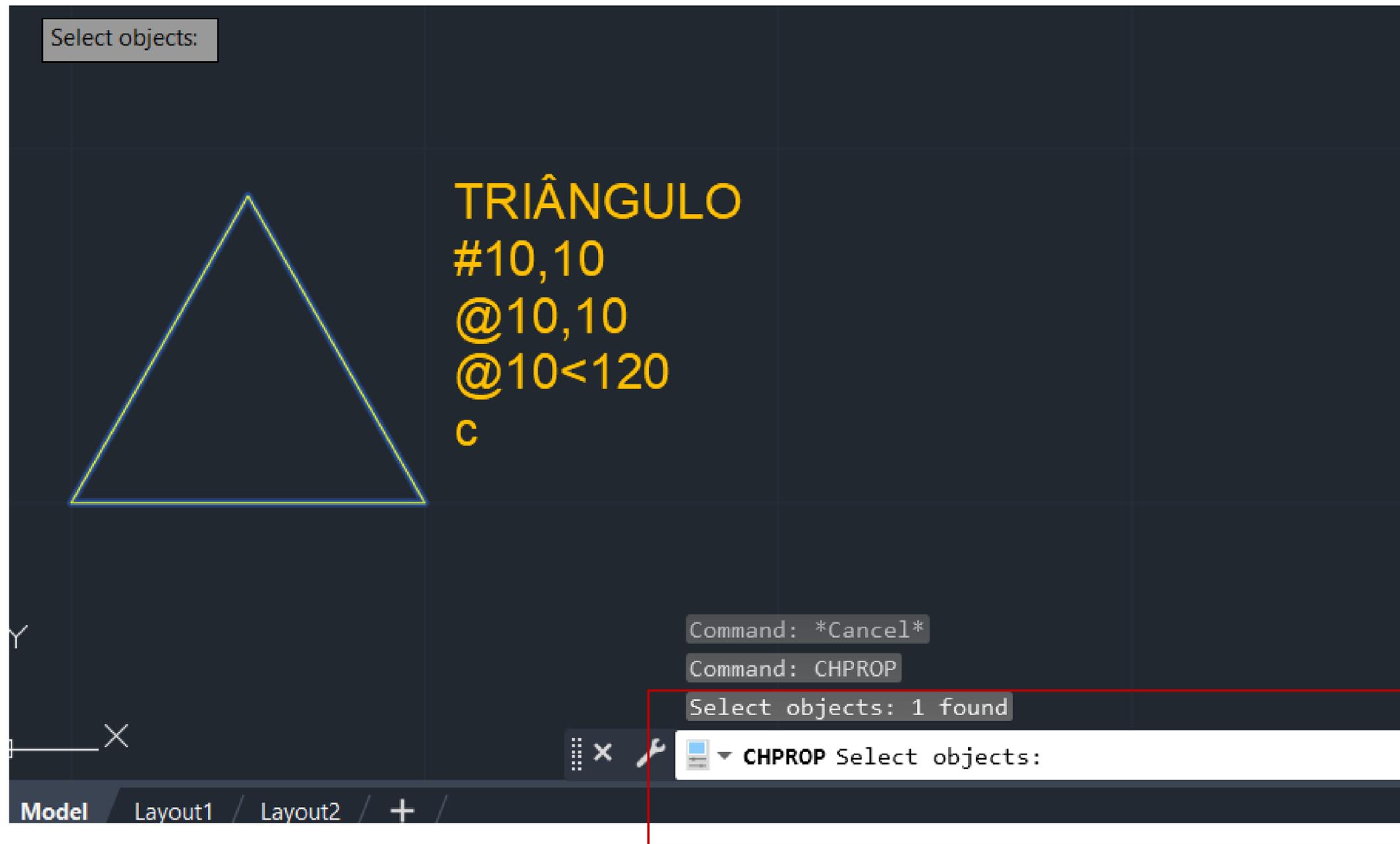
Diagram illustrating coordinate systems for a triangle and a square.

Triangle (Top): Vertices are labeled A (10,10), B (20,10), and C (@10<120).

Triangle (Bottom): Vertices are labeled #10,10, @10,10, @10<120, and c.

Square (Bottom): Vertices are labeled #50,10, #60,10, #60,20, #50,20, @10,0, @0,10, @-10,0, and c.

AULA 5 – APONTAMENTOS



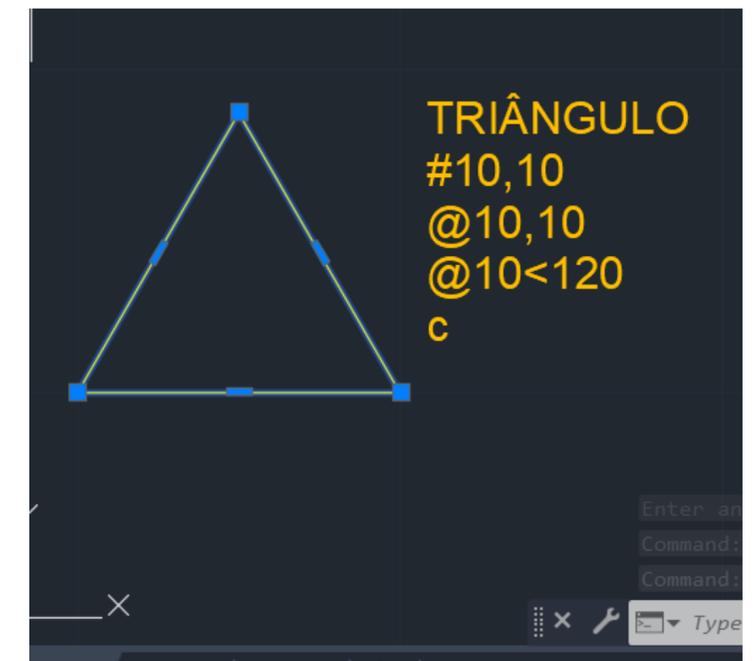
CHPROP (CH) - CHANGE
PROPERTIES
MUDAR DE LAYER, ENTRE OUTRAS
COISAS

PARA TORNAR UMA FIGURA POLYLINE, USAMOS O COMANDO **PEDIT (PE)**



ESCREVE-SE PEDIT, E ENTER
IRÁ APARECER ESTE MENU, ONDE SE DEVE CLICAR EM JOIN

SELECIONA-SE A FIGURA PRETENDIDA



VAI PEDIR UMA CONFIRMAÇÃO, ESCRREVEMOS Y

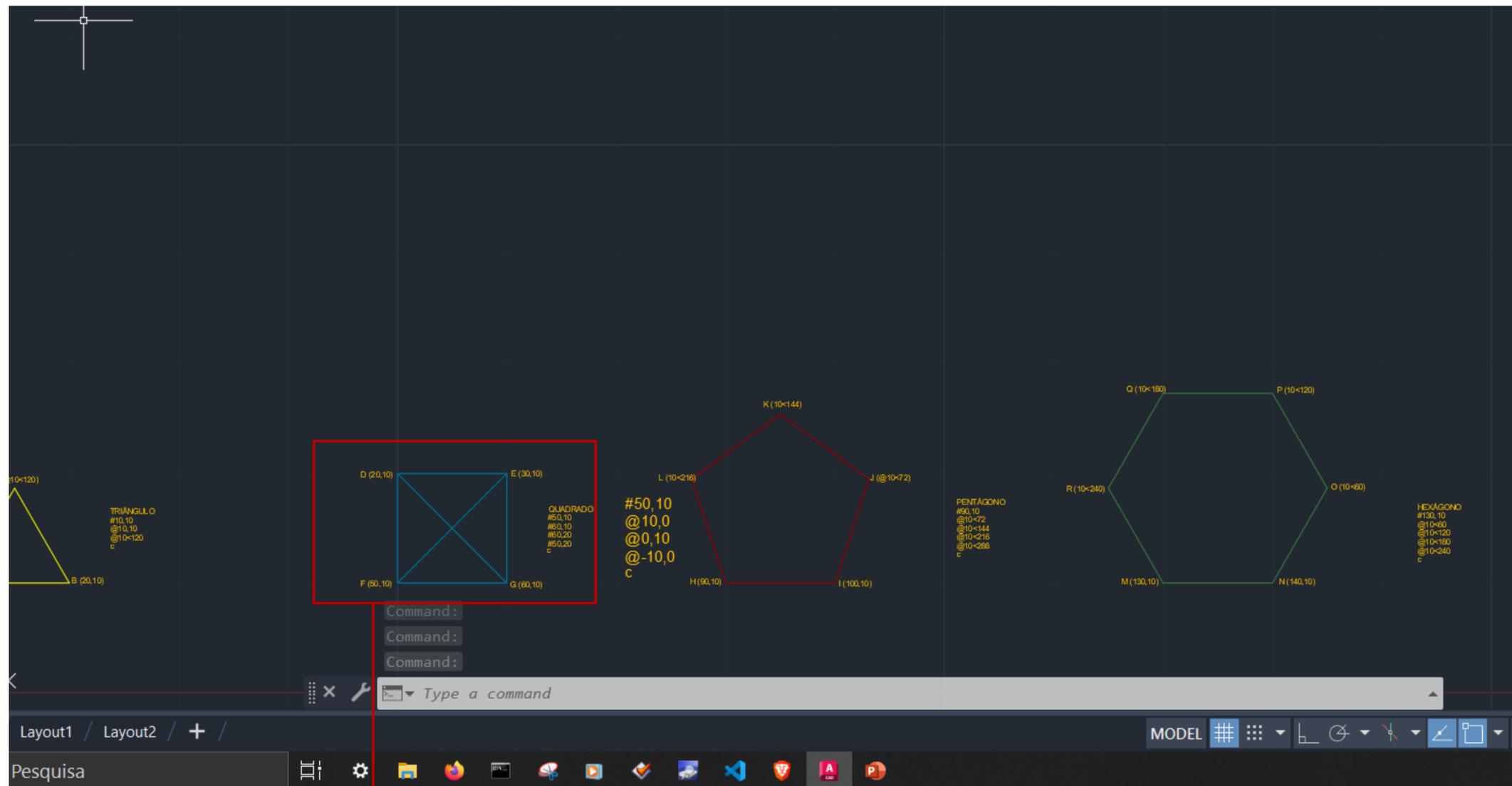
CONTINUAÇÃO DO EXERCÍCIO 1 - POLIEDROS REGULARES : CONSTRUÇÃO DOS 4 PRIMEIROS POLIEDROS REGULARES COM 10 UNI. DE LADO;

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 DE ARQUITECTURA DO ARQ.^o SIZA VIEIRA, SOBRE UMA PLANTA BASE EM FORMATO JPEG : DURAÇÃO DE DUAS A TRÊS AULAS;

ESCALAMENTO INICIAL DE UM DESENHO EM AUTOCAD.

AULA 6 – SUMÁRIO



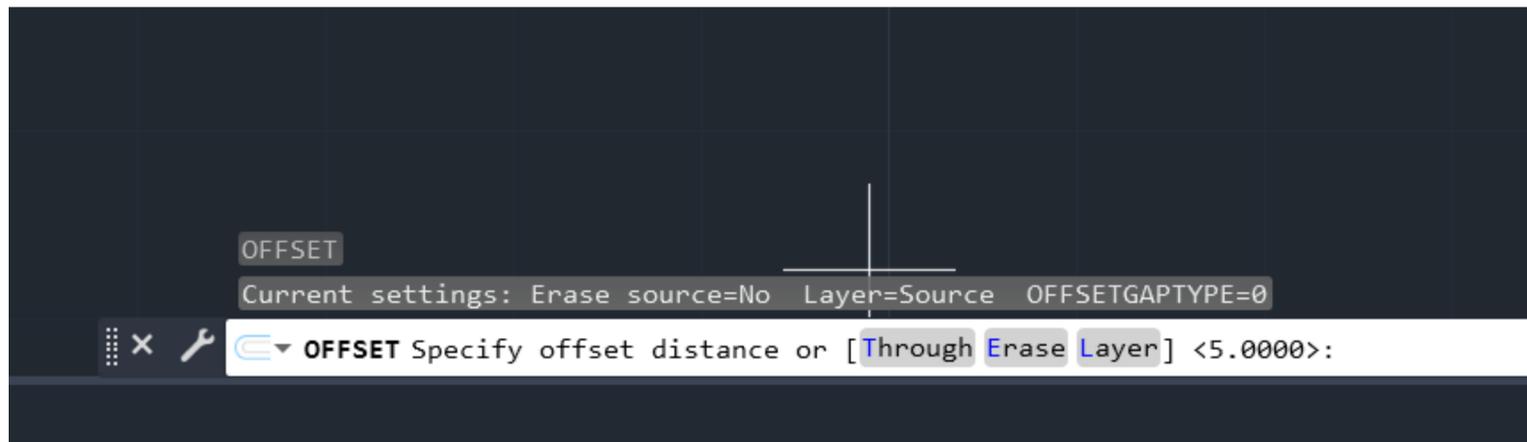
ESTIVEMOS A CONTINUAR COM OS POLÍGONOS,

ACRESCENTEI AS COORDENADAS DOS MESMOS NOS SEUS VÉRTICES, ACRESCENTEI CAMADAS E MUDEI O TAMANHO DO TEXTO

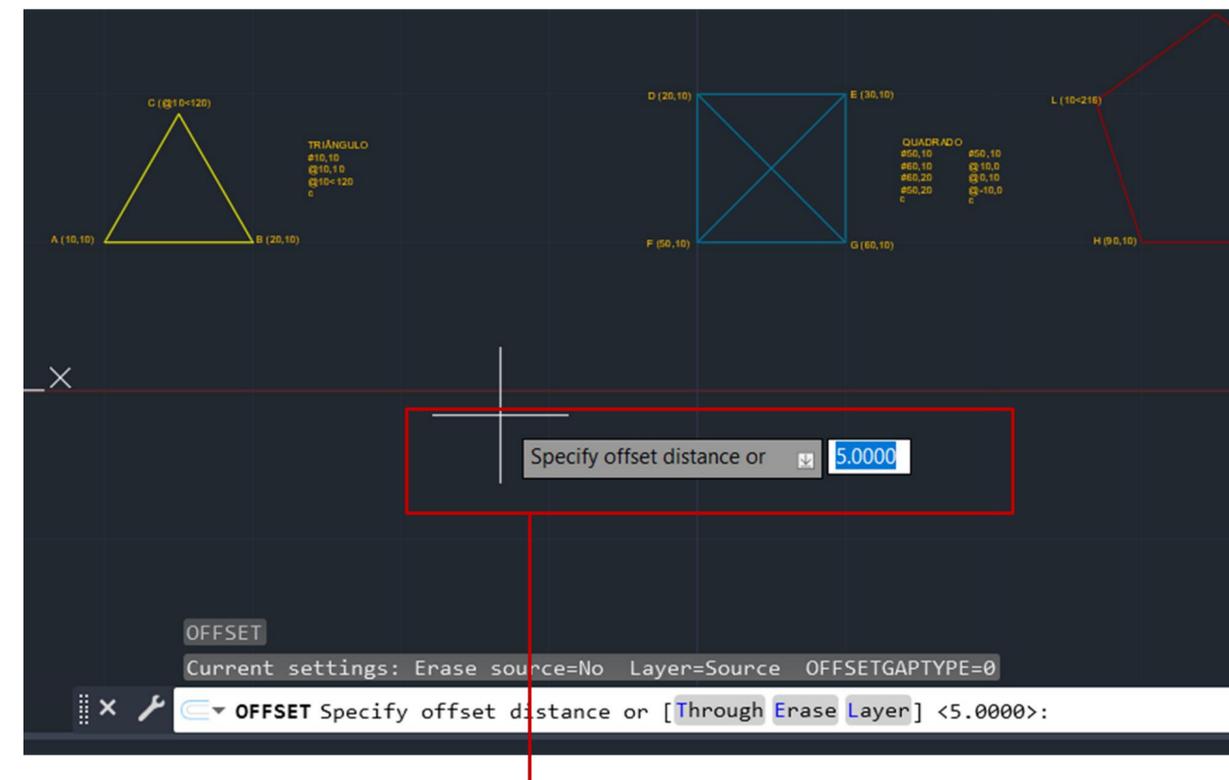
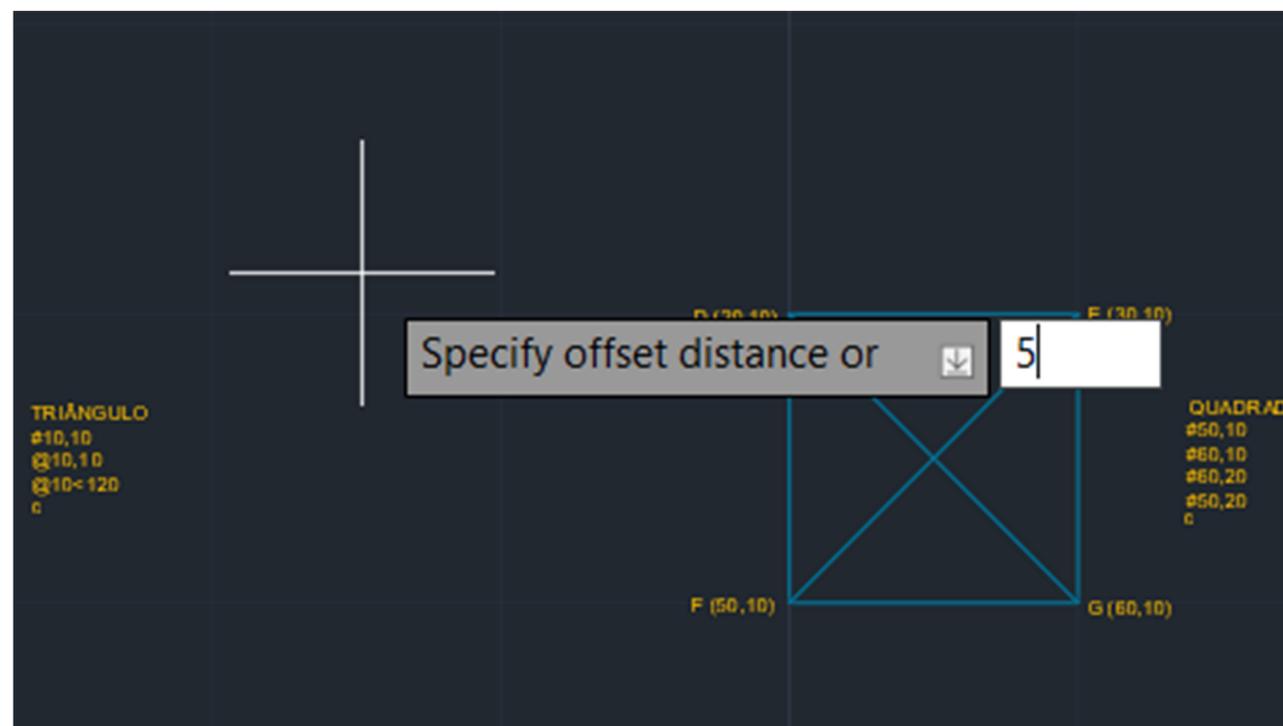
DEPOIS DE ESTAREM TODOS FEITOS, COMEÇAMOS A FAZER A REPRESENTAÇÃO DE PIRÂMIDES

MAIS À FRENTE FIZEMOS UM EIXO DO X, E USAMOS O OFFSET, PARA DUPLICAR ESSA LINHA

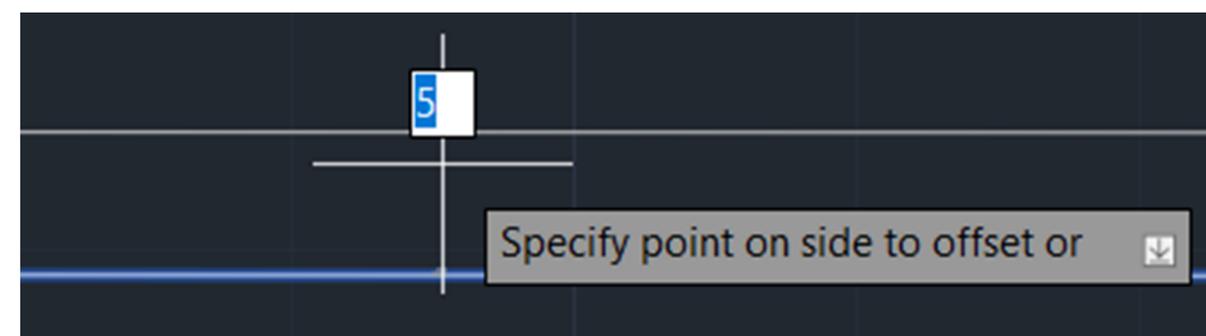
AULA 6 – APONTAMENTOS



OFFSET (O) – FAZER UMA LINHA PARALELA À OUTRA

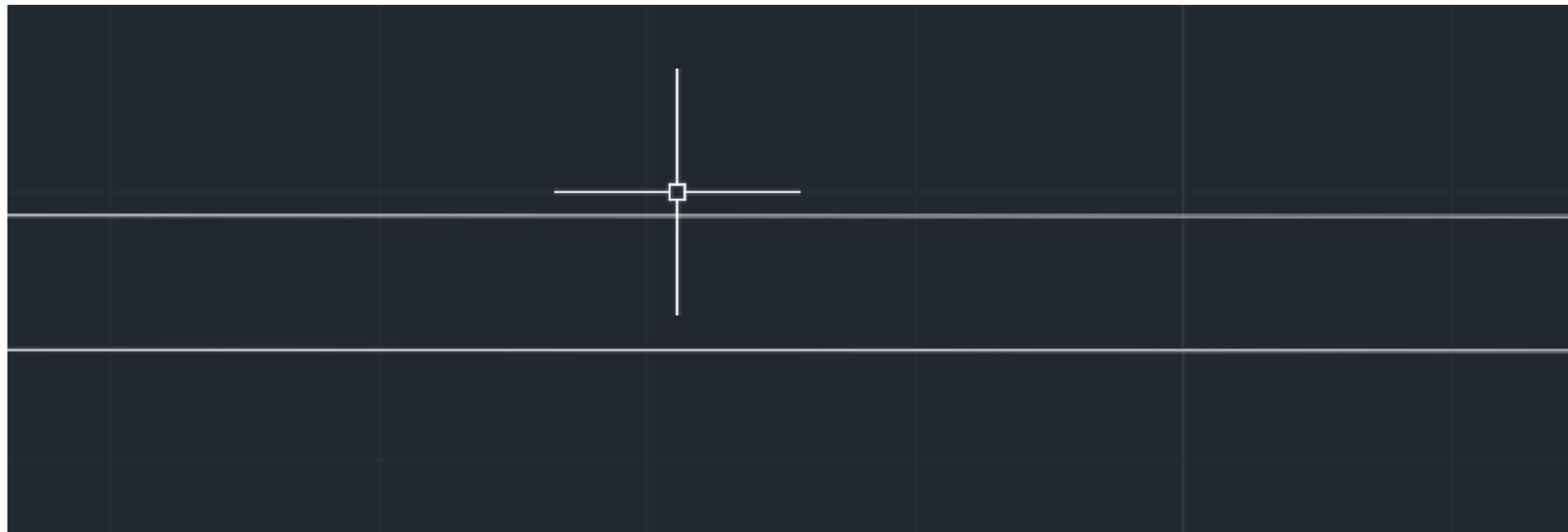


DEPOIS DE ESCREVERMOS O COMANDO, CLICAMOS ENTER E ESPECIFICAMOS A DISTÂNCIA

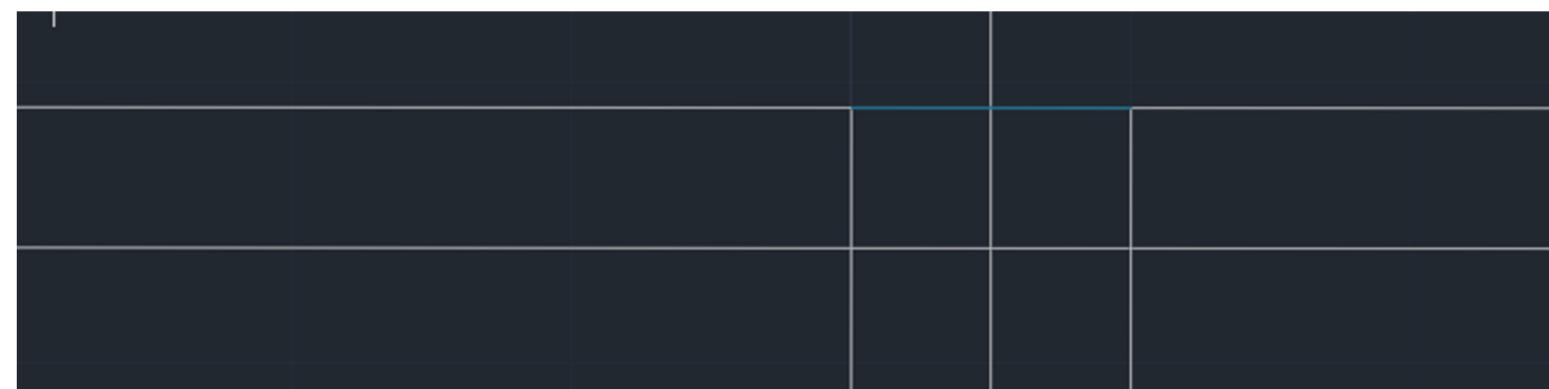


CLICAR NA LINHA PRETENDIDA E ARRASTAR O RATO PARA A DIREÇÃO PRETENDIDA

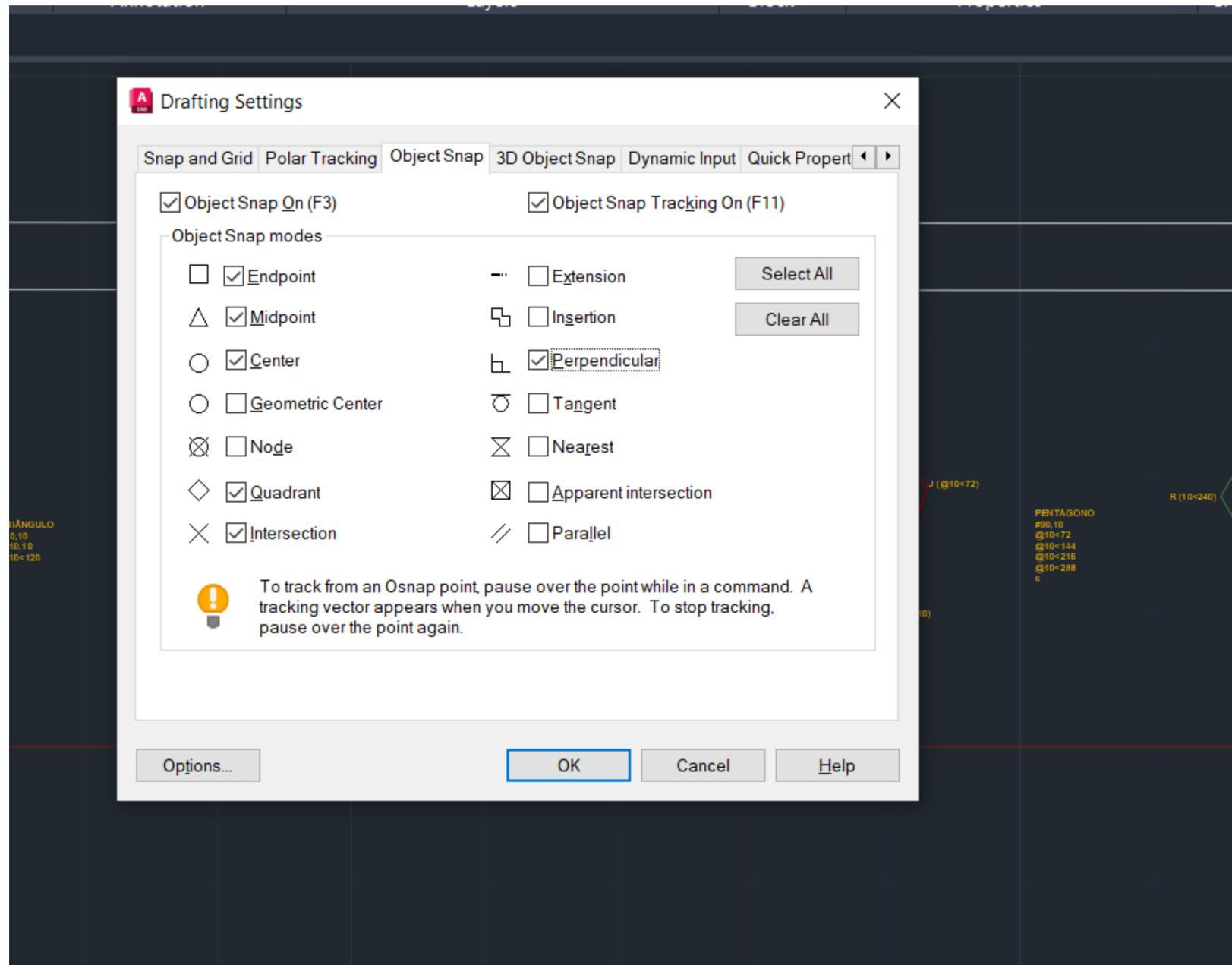
AULA 6 – APONTAMENTOS



BASTA CLICAR COM O RATO NO FUNDO

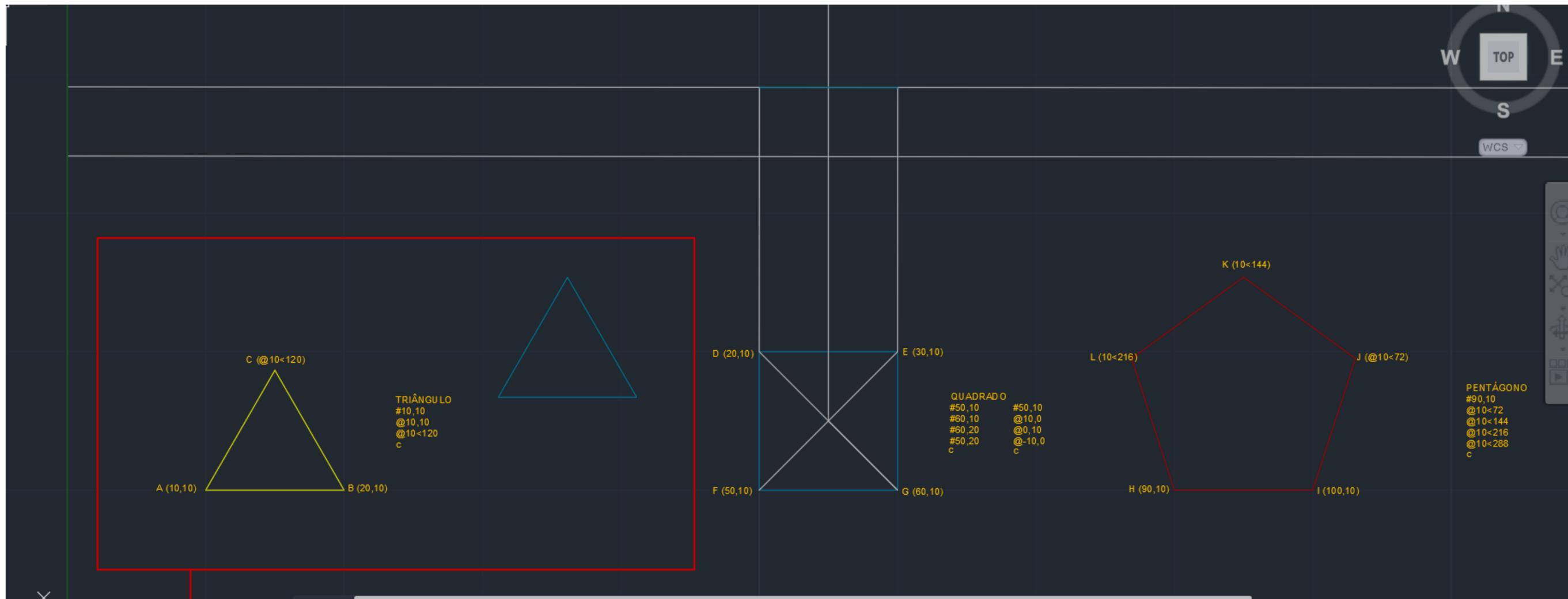


AULA 6 – APONTAMENTOS



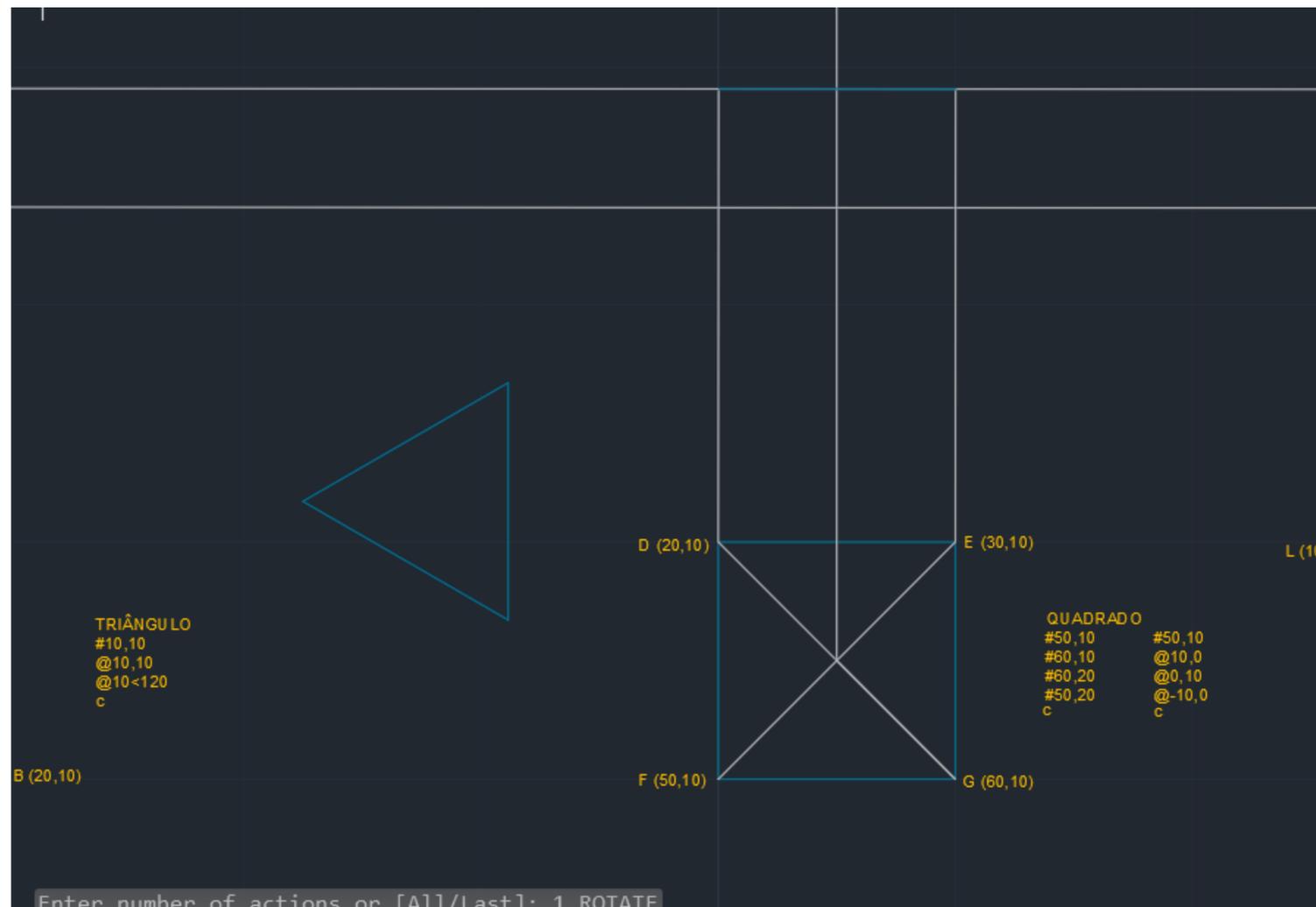
OSNAP (OS) - MENU DE CONFIGURAÇÃO DE DESENHO, MIDPOINT, ENDPOINT, ETC

AULA 6 – APONTAMENTOS



COPIAR UM OBJETO: **COPY (CO)**

AULA 6 – APONTAMENTOS



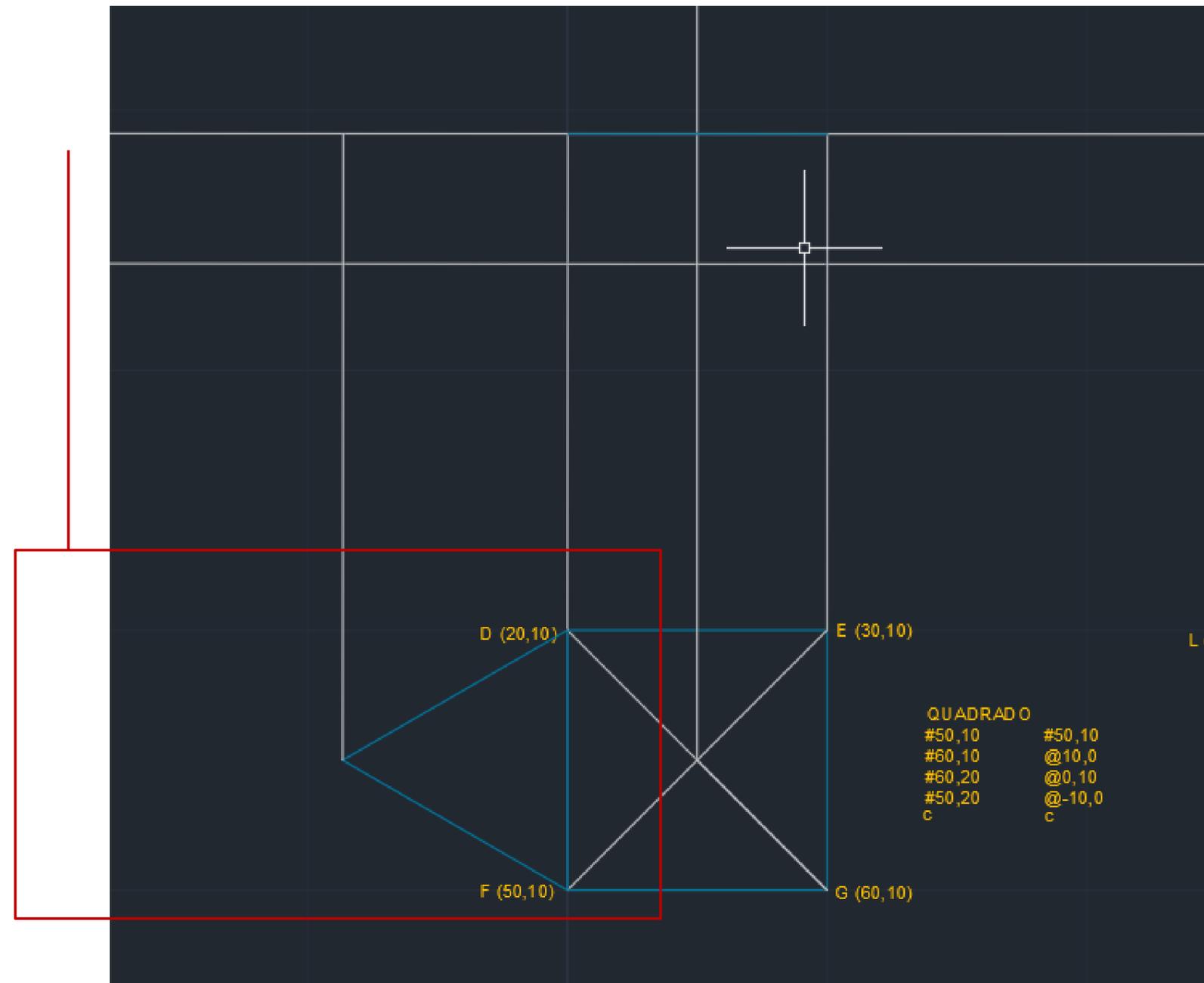
RODAMOS O TRIÂNGULO PARA A VERTICAL, COM O COMANDO **ROTATE (RO)**

É MAIS FÁCIL A ROTAÇÃO COM O ORTO LIGADO

ROTATE, ENTER, SELECIONAR O OBJETO, ENTER, RODAR

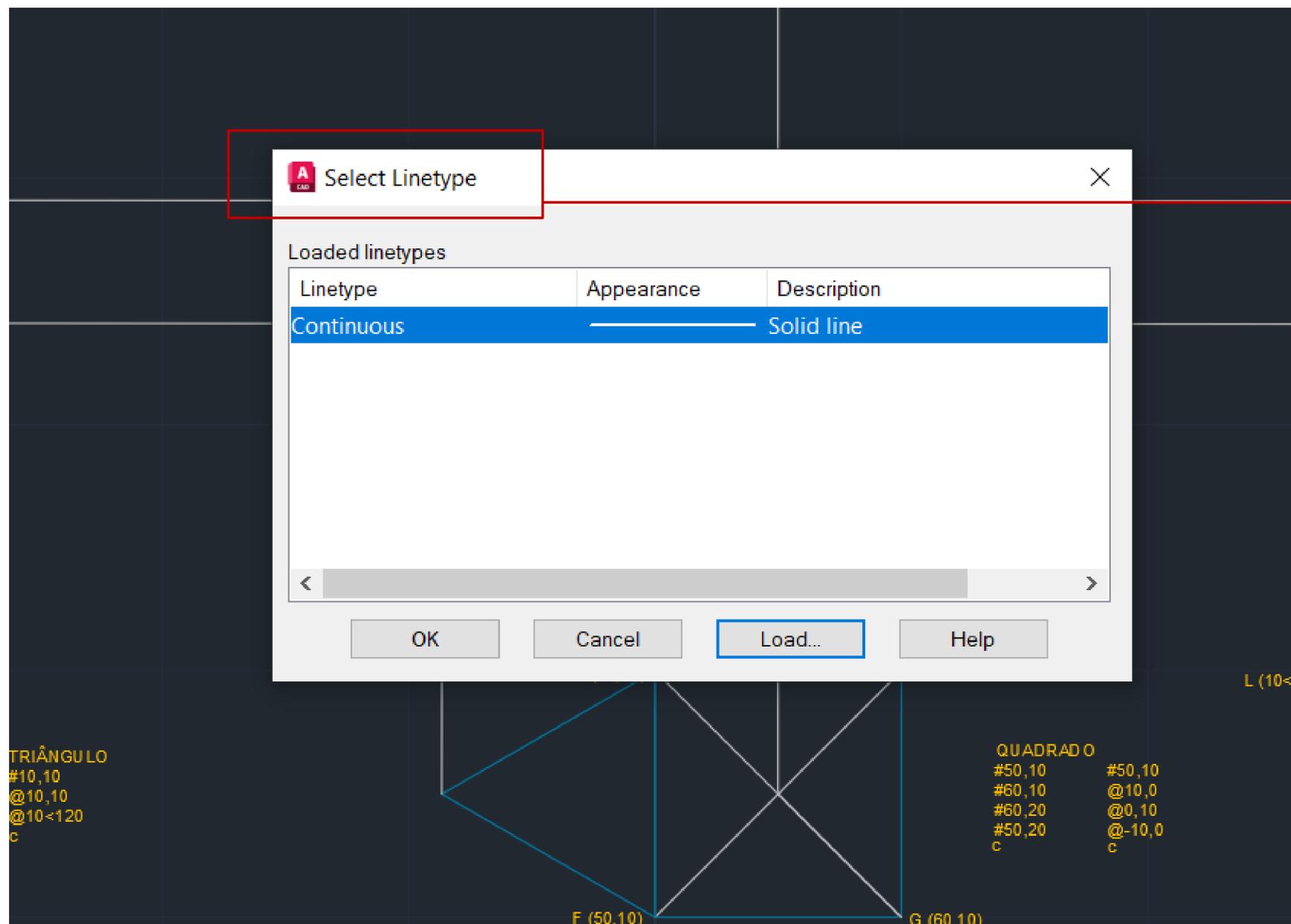
AULA 6 – APONTAMENTOS

MOVER UM OBJETO: **MOVE (M)**

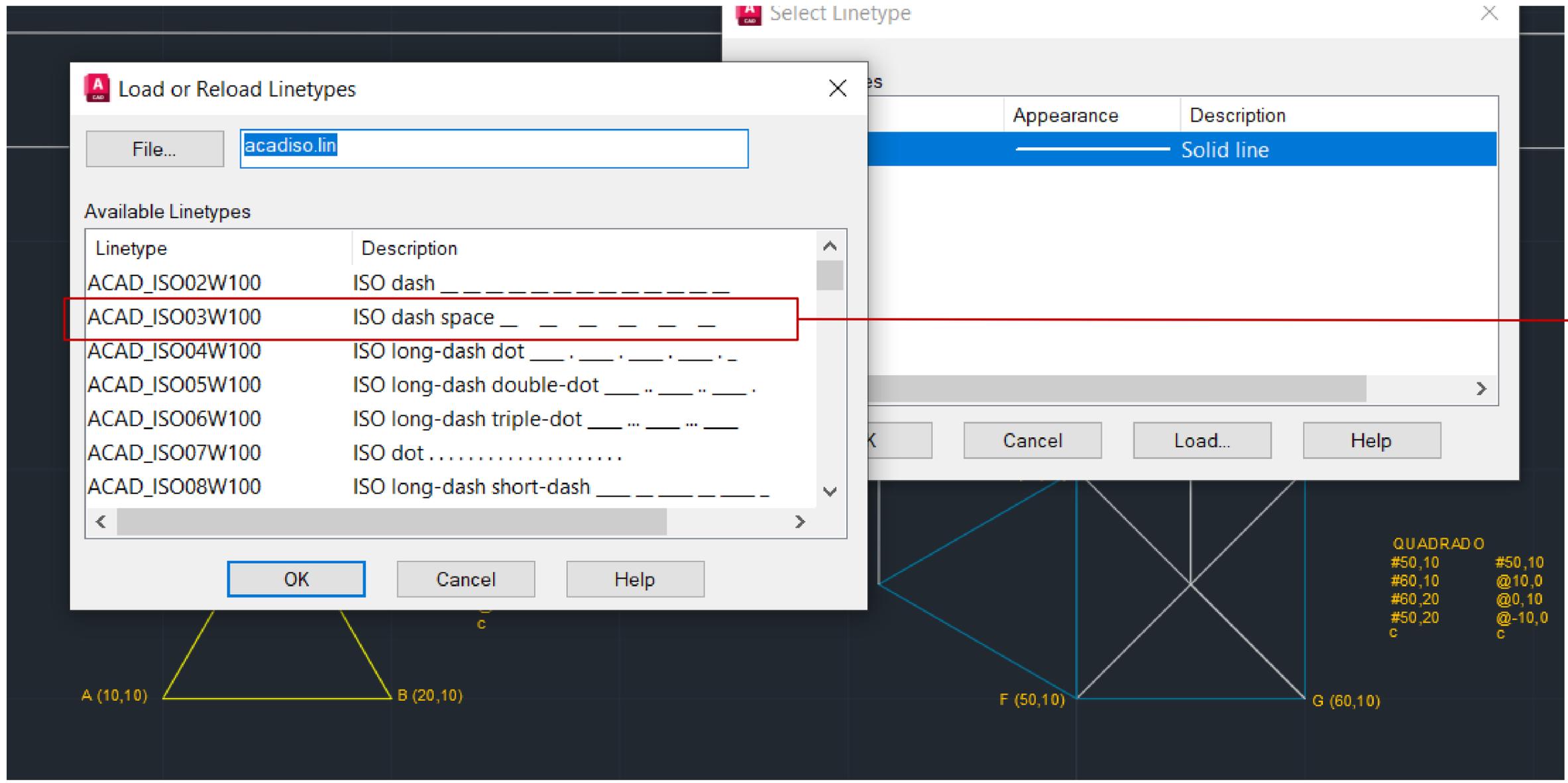


AULA 6 – APONTAMENTOS

PARA ALTERAR O TIPO DE LINHA, VAMOS AO MENU DAS CAMADAS E CLICAMOS NO TIPO DE LINHA

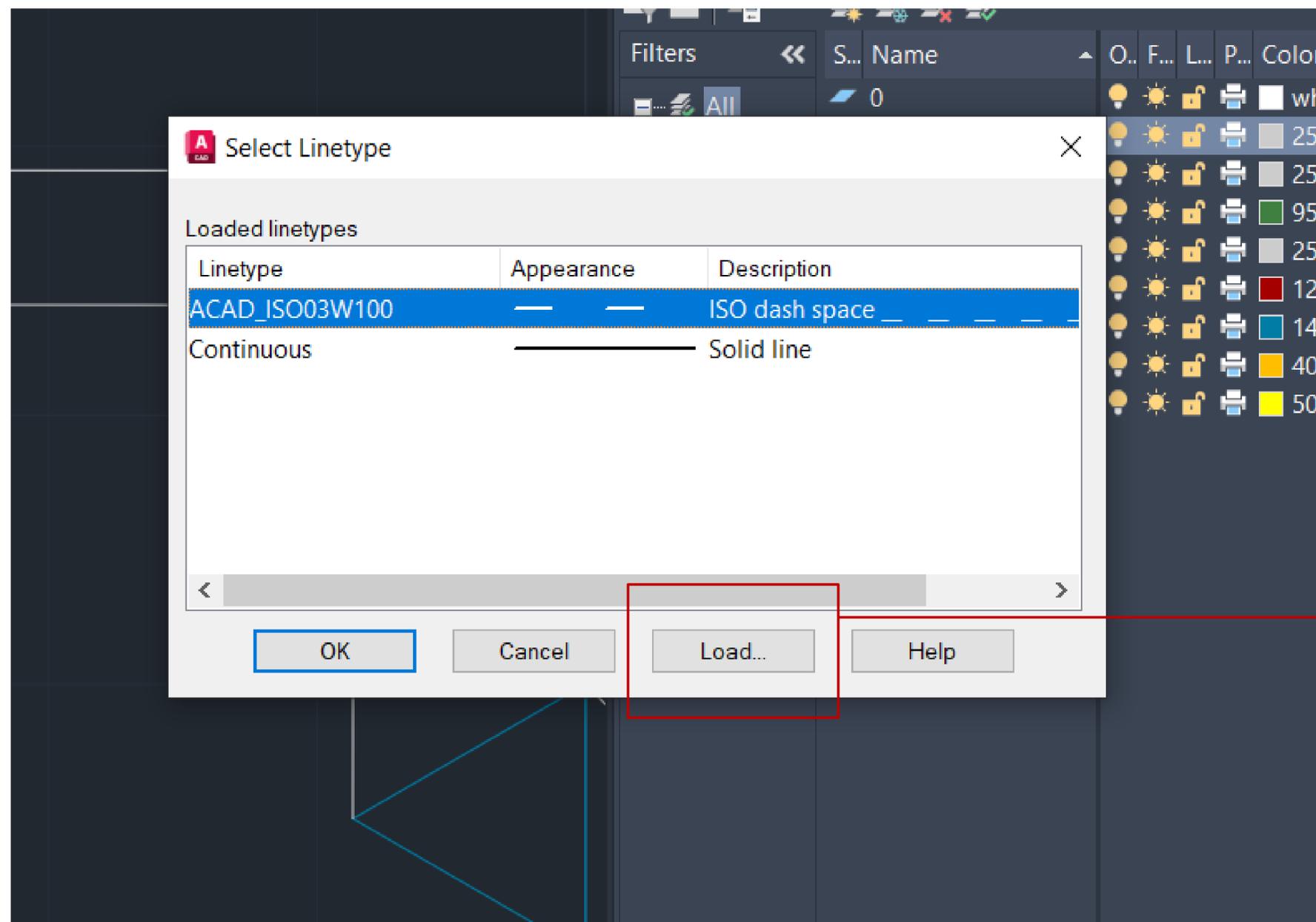


PRETENDEMOS SELECIONAR UMA QUE SEJA INTERROMPIDA, PARA SINALIZAR AS LINHAS AUXILIARES



ESTA FOI A ESCOLHIDA

AULA 6 - APONTAMENTOS

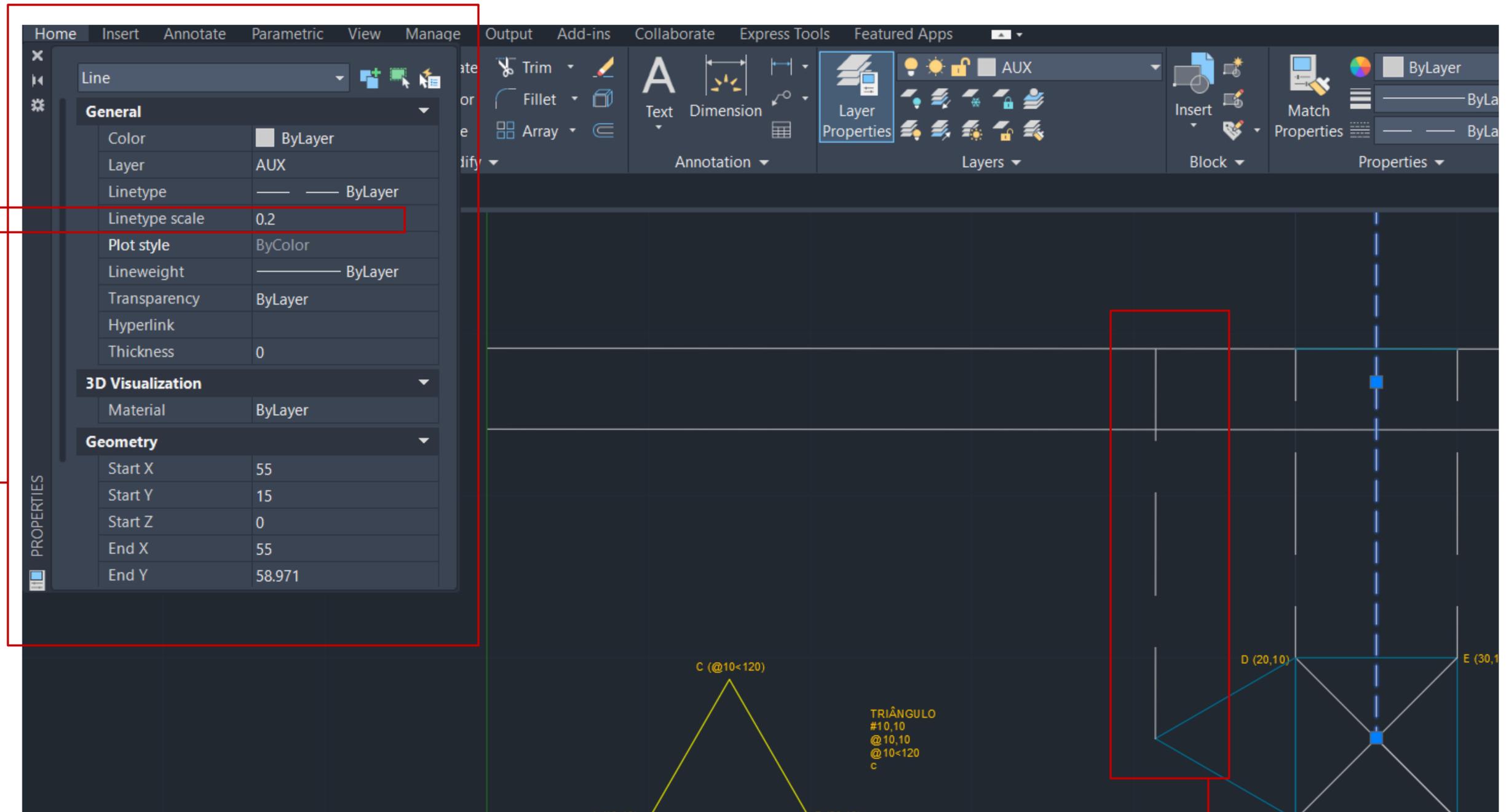


CLICAMOS NO LOAD E OK

AULA 6 – APONTAMENTOS

POR ISSO, ALTERAMOS A ESCALA DA LINHA DE 1 PARA 0.2 /0.1

PARA ACEDER A ESTE MENU EXECUTAMOS O COMANDO CHPROP (CH)



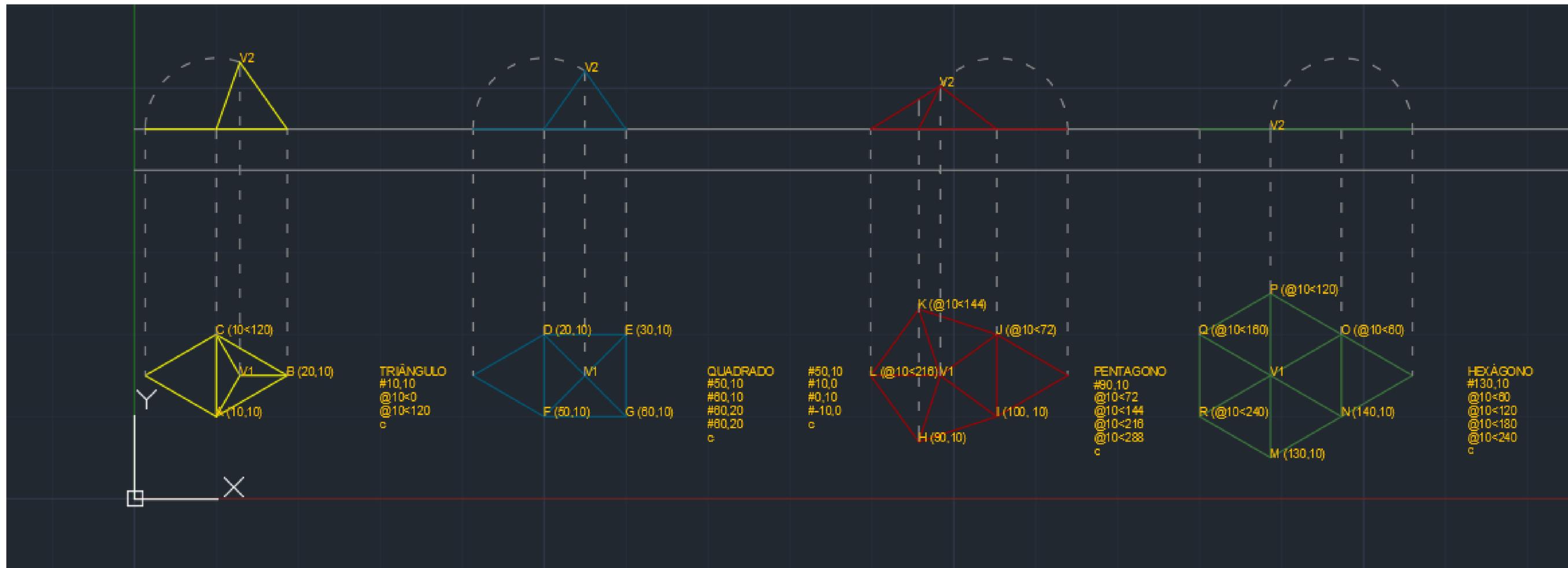
ACHAMOS A LINHA COM UM ESPAÇO MUITO GRANDE ENTRE O TRACEJADO

AULA 6 – APONTAMENTOS



NO REBATIMENTO, PARA SINALIZAR O MESMO, FAZEMOS ESTA CIRCUNFERÊNCIA DE .2

CIRCLE (C)



O EXERCÍCIO FICOU COM ESTE FORMATO, FALTA-ME APENAS COLOCAR UMA ESCALA MAIS PEQUENA NO TEXTO

AULA 6 – APONTAMENTOS

