



20221335



MATILDE ARAÚJO

## ÍNDICE

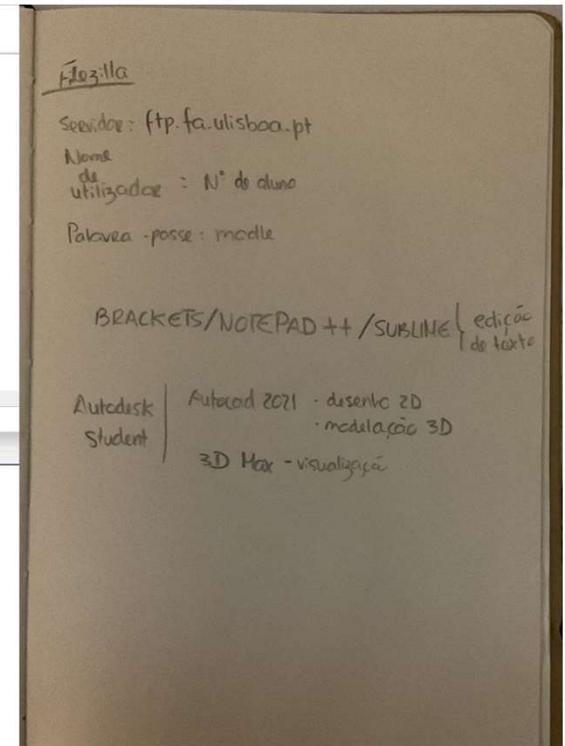
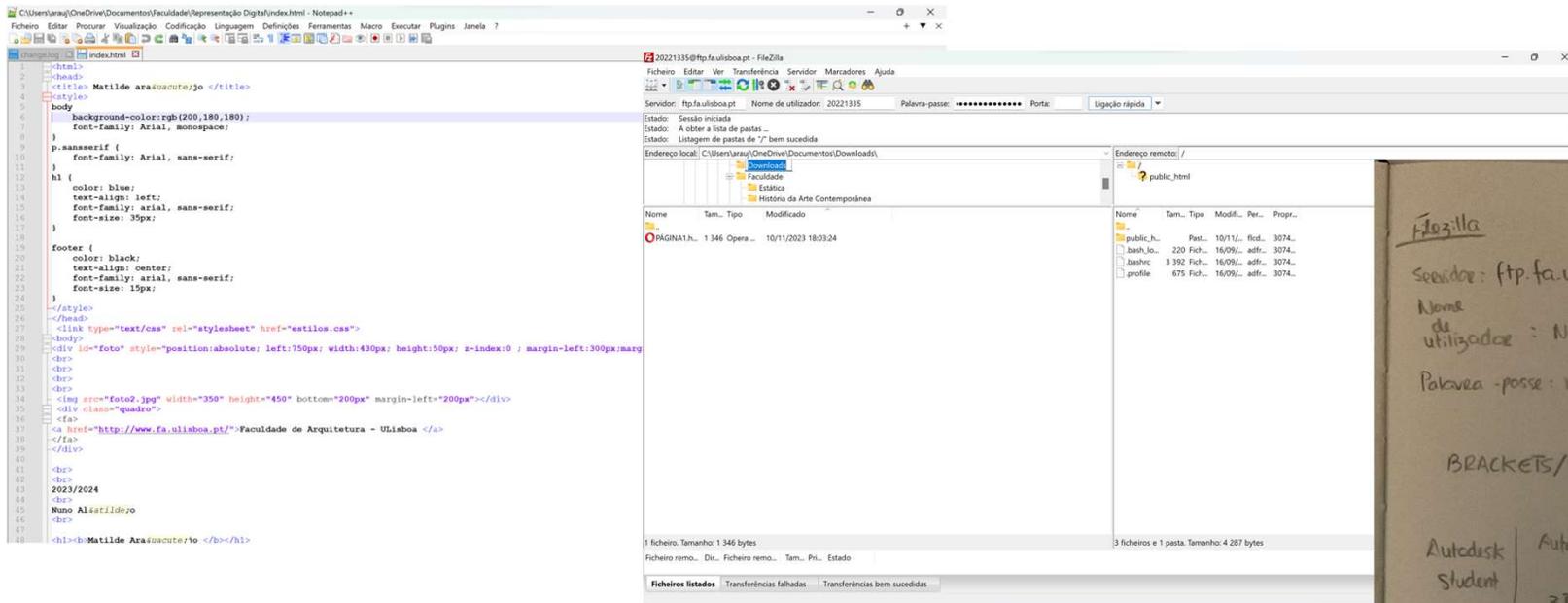
1ª semana.....	Pág.5
2ª semana.....	Pág. 6-8
3ª semana .....	Pág. 9
4ª semana .....	Pág. 10
5ª semana .....	Pág. 11
6ª semana .....	Pág. 12
7ª semana .....	Pág. 13-14
8ª semana .....	Pág. 15

ReDig

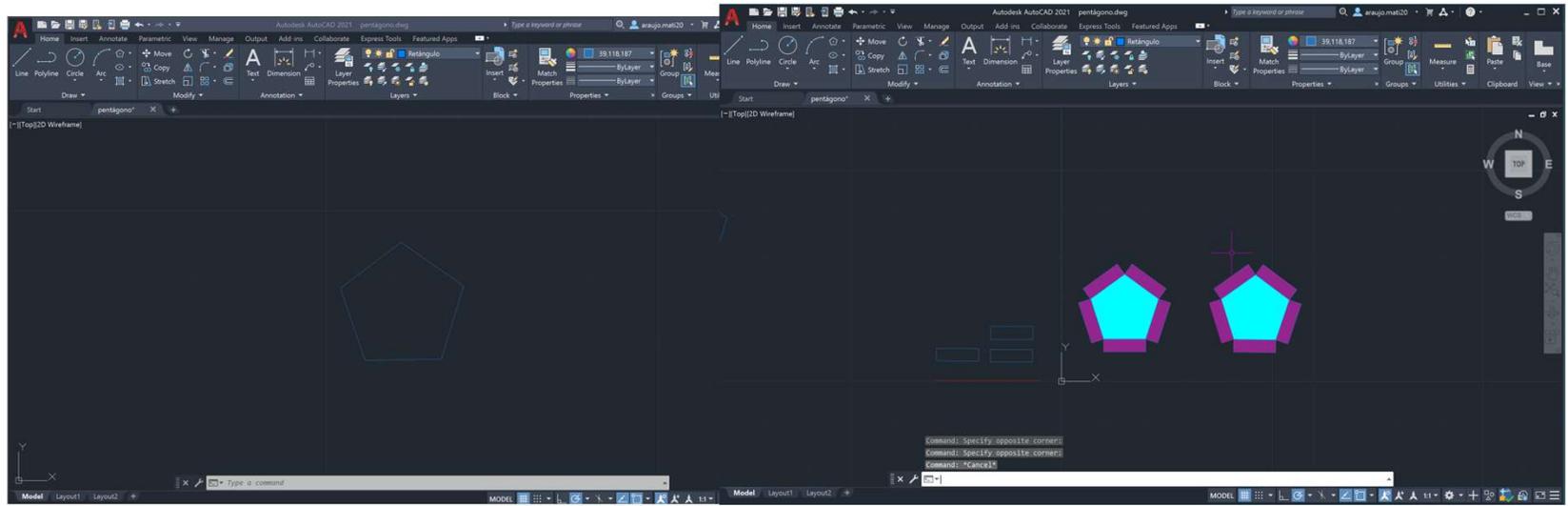
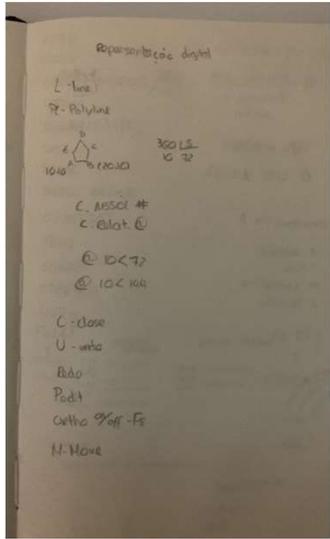
4

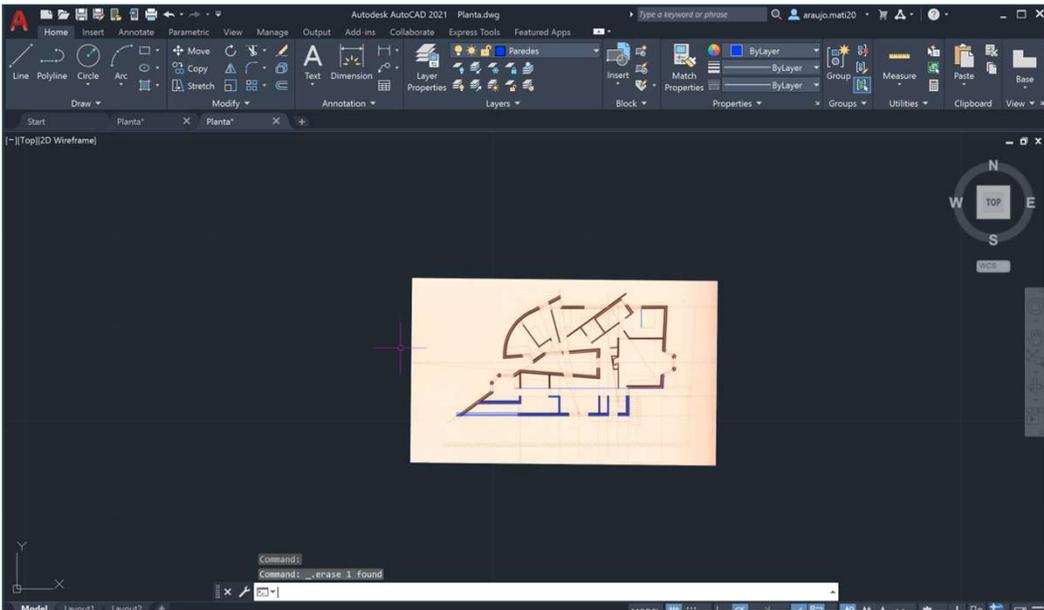
Exerc. 1.1 – ACAD 2D

- 1ª semana – aulas 1 e 2 (21 e 22 de setembro)
- Criação do website através do Notepad ++ e do Filezilla



- 2ª semana – aulas 3 e 4 (28 e 29 de setembro)
- Instalação do Autocad 2021
- Exercício de formas geométricas (pentágonos e retângulos)
  - Layers; Copy; L- Line; Polyline; Move; Align; Osnap; Close; Hatch; Erase; Rotate; CHPROP; Undo; Mirror; Ortho; Redo; Pedit; Coordenadas absol. #; Coordenadas relativas @; Scale; Group/Ungroup; Dist; Break; Draworder; Offset
- Início do desenho digital da planta da casa António Carlos Siza





$dim \times sf = dimensão real$   
 $sf = \frac{dimensão real}{dimensão no desenho} = \frac{0.80}{5.8113} = \frac{8.4309}{1.2251}$   
 $sf = 0.137663$   
 $(/ 0.80 \ 5.8113)$

Command line A  
 + adição  
 - sub  
 \* Multiplicação  
 / Divisão  
 (-7 4)  
 3  
 (+376)

ALIGN  
 HATCH  
 GROUP / UNGROUP  
 MIRROR  
 ATTACH  
 DIST  
 SCALE  
 DRAW ORDER  
 O-OFFSET  
 TRIM  
 OSNAP  
 STRETCH  
 MATCH  
 FILLET

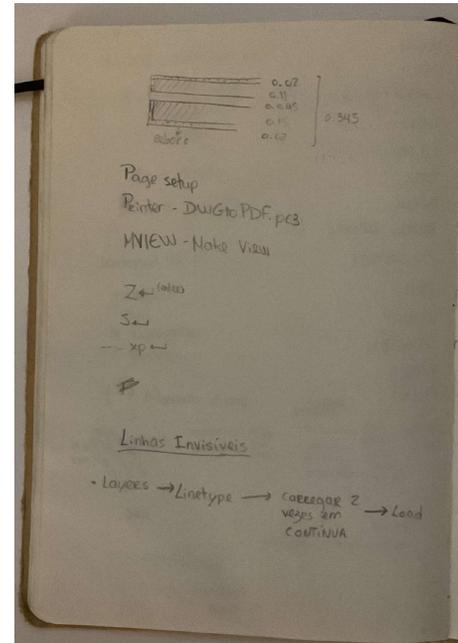
Juntae 0.02  
 linhas 0.15  
 0.06  
 0.07  
 0.02

parede exterior 0.02  
 parede interior 0.11  
 0.02

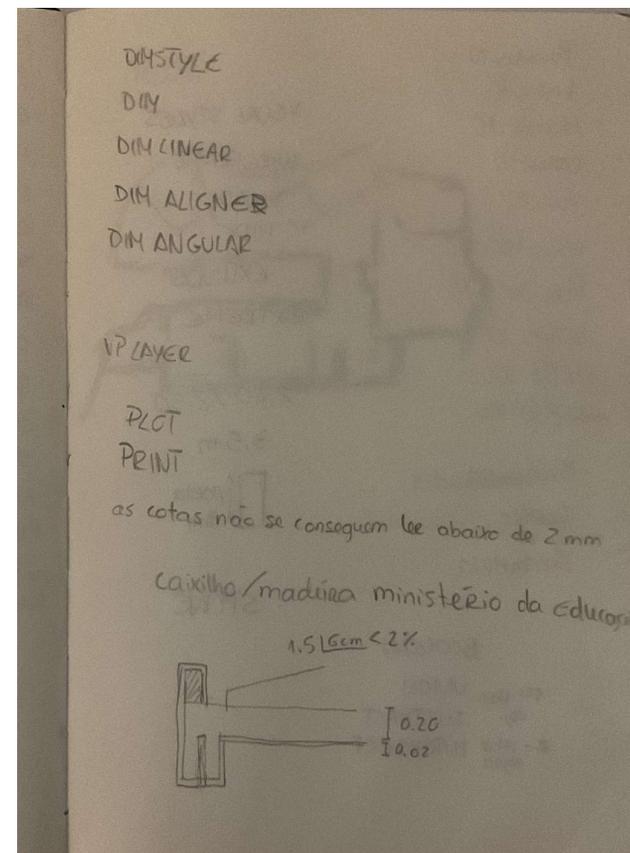
ARC  
 0.02  
 0.15  
 0.02

Align  
 selecionar a imagem  
 invisibilidades  
 invisíveis  
 load

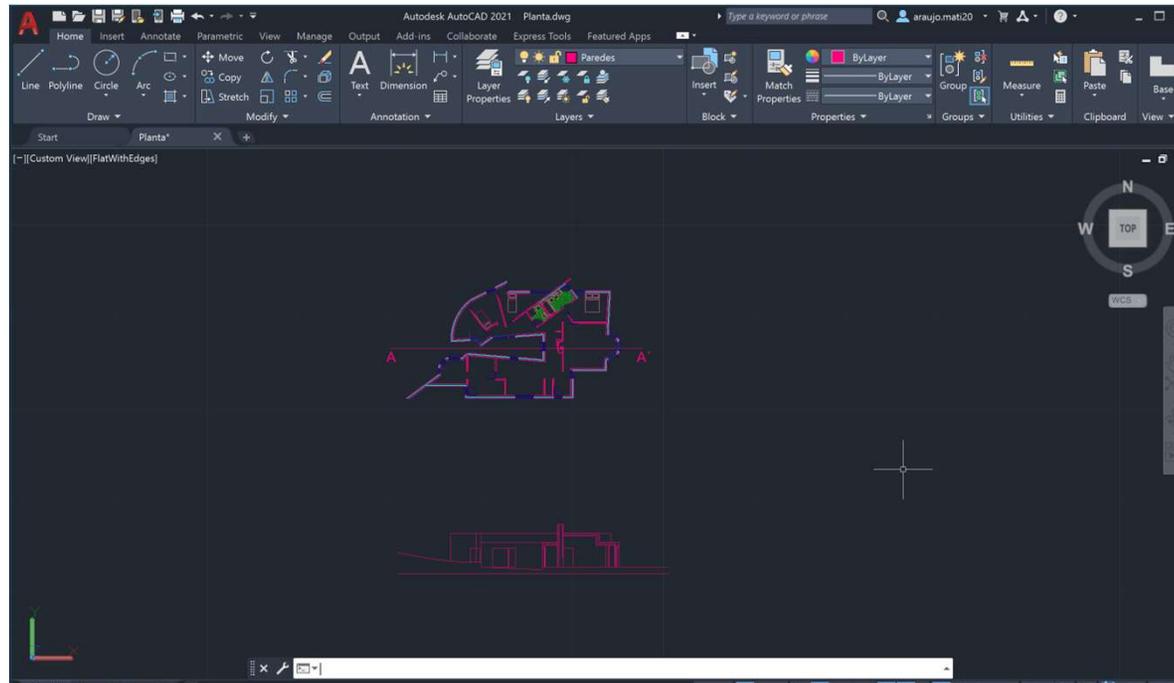
- 3ª semana – aula 5 (feriado)/ aula 6 (6 de outubro)
  - Continuação do desenho da planta
- Extend; Trim



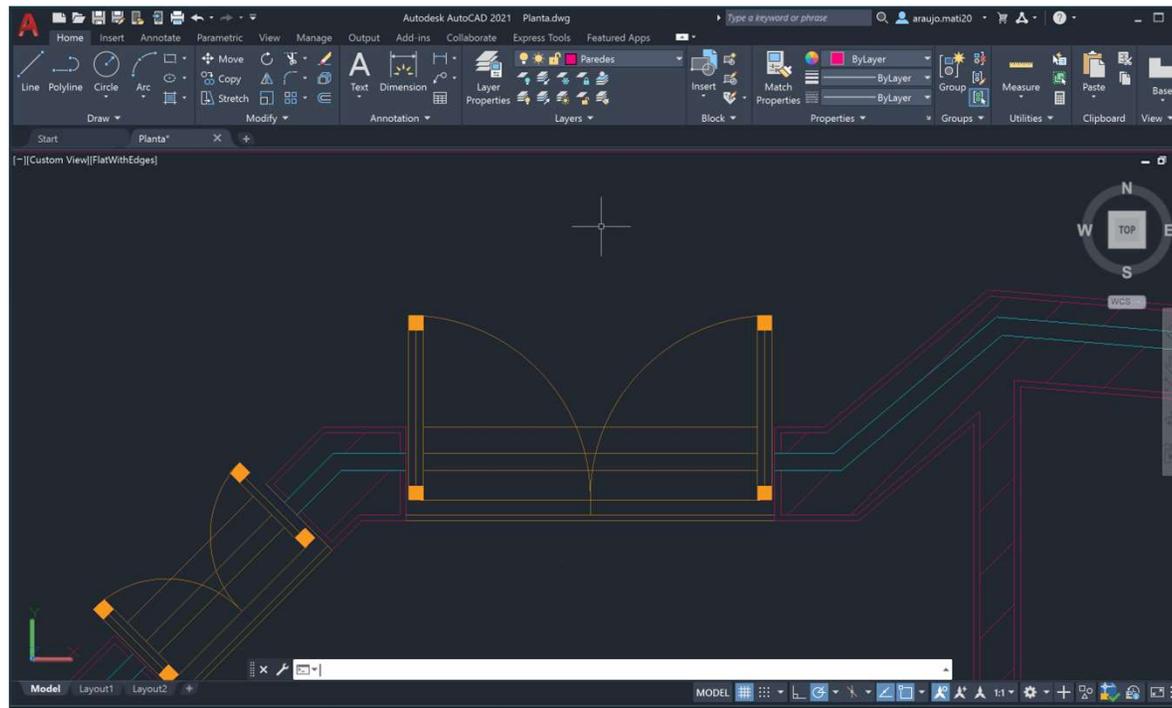
- 4ª semana – aulas 7 e 8 (12 e 13 de outubro)
- Continuação da aula anterior
- DIM LINEAR; DIM ANGULAR; DIM ALIGN;  
DIM STYLE



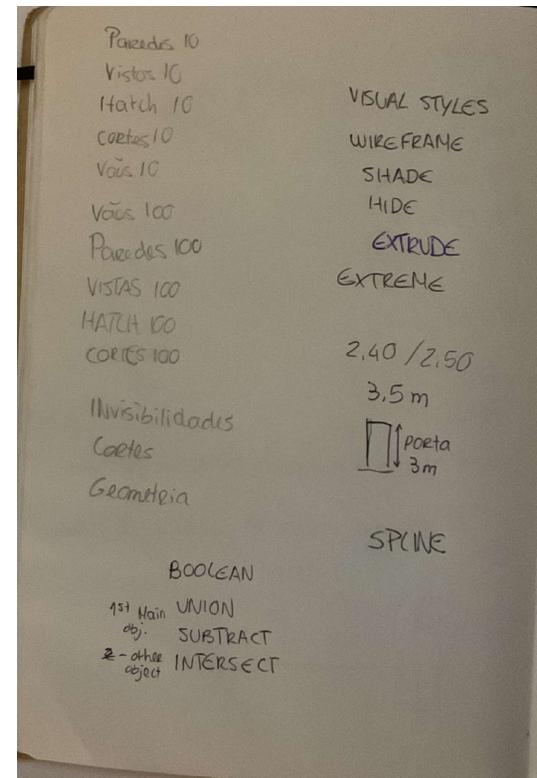
- 5ª semana – aulas 9 e 10 (19 e 20 de outubro)
- Layout no formato A1 ou A0
- Representação de um corte da planta

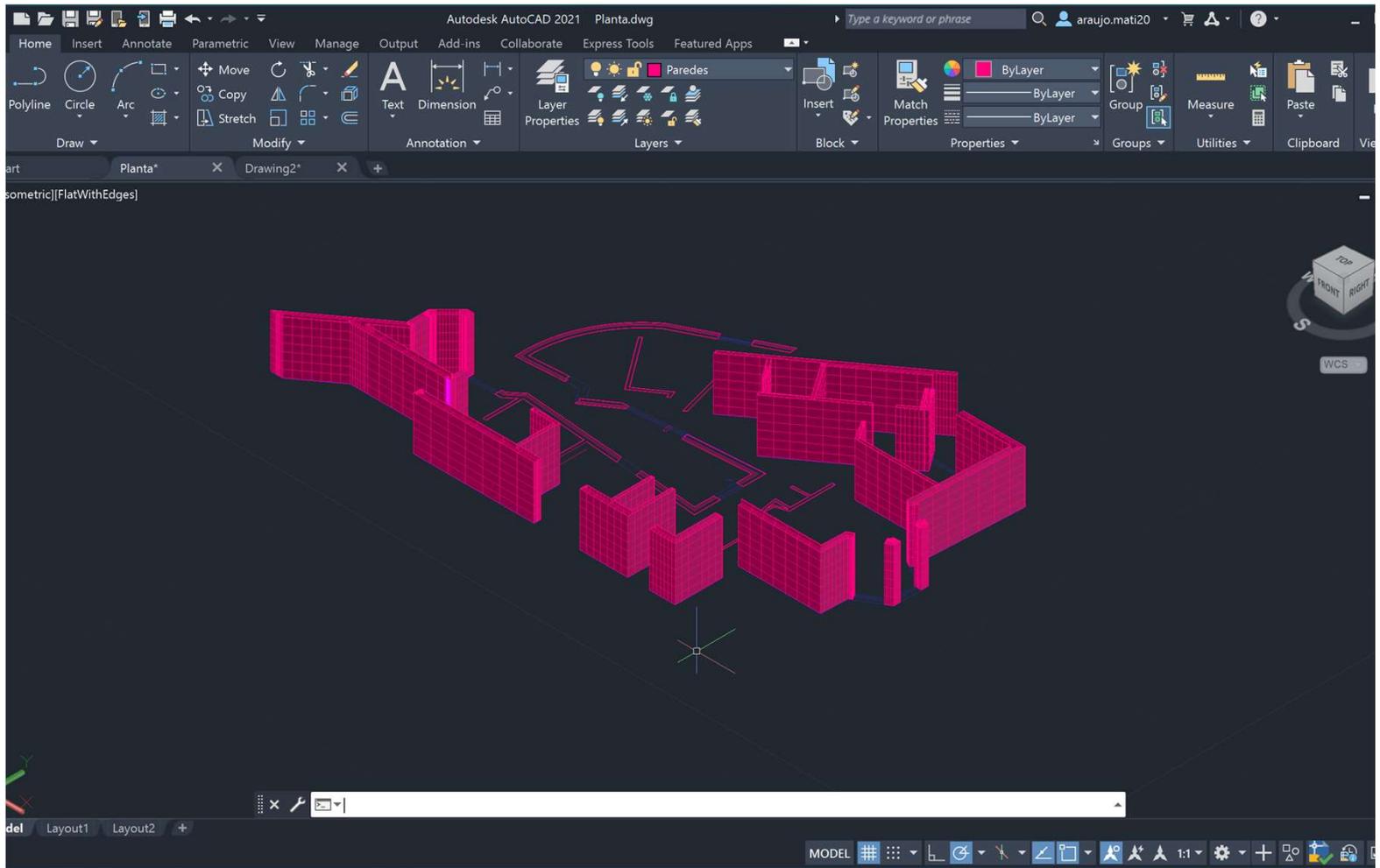


- 6ª semana – aulas 11 e 12 (26 e 27 de outubro)
- Detalhes da janela



- 7ª semana – aulas 13 e 14 (2 e 3 de novembro)
- Representação de parábolas
- Orbit; Surftab; Revsurf; Shade; Extrude; 3DRotate; Visual Styles; Union; Subtract; Intersect

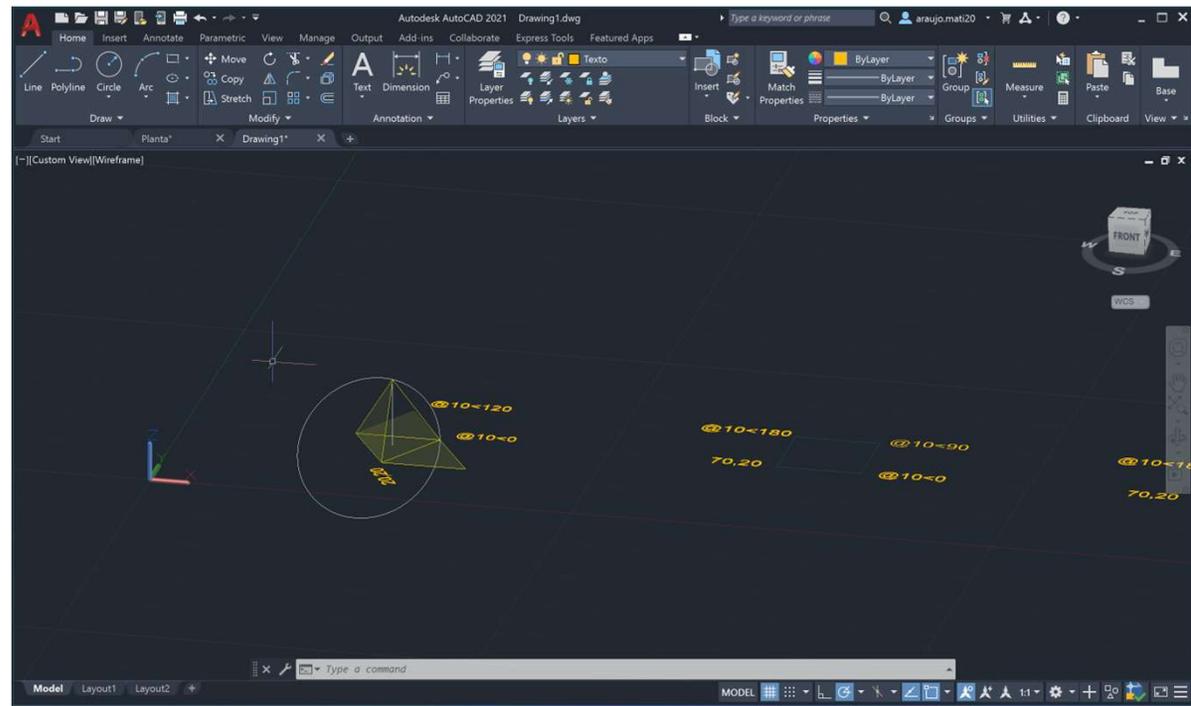




- 8ª semana – aulas 15 e 16 (9 e 10 de novembro)

- Representação de sólidos: Tetraedro, hexaedro, octaedro, icosaedro, dodecaedro

- Finalização do trabalho da casa António Carlos Siza



- Sólidos platônicos e poliedros regulares

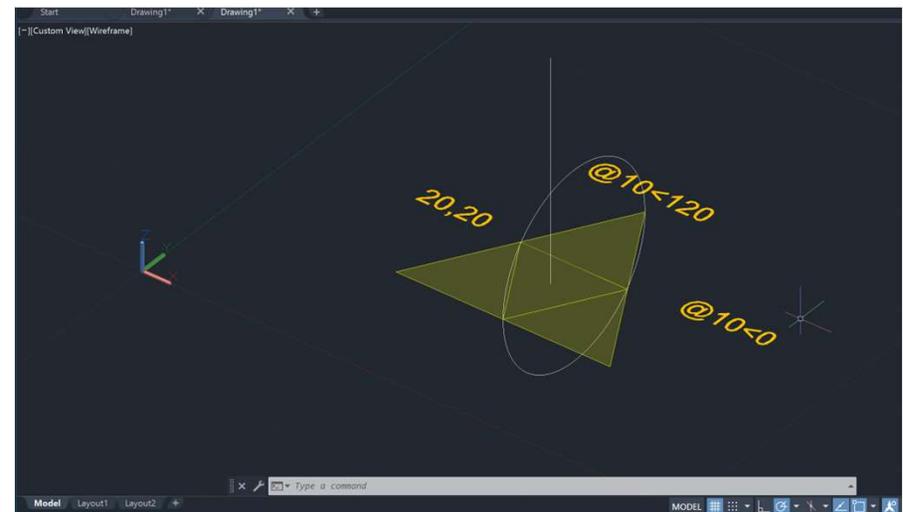
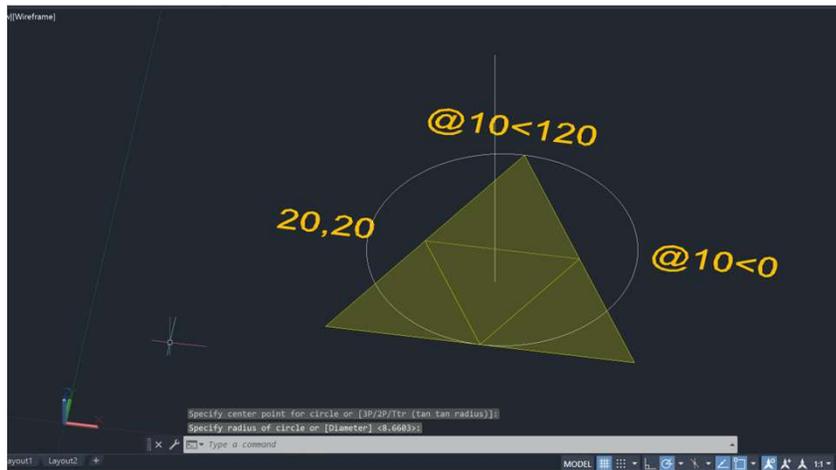
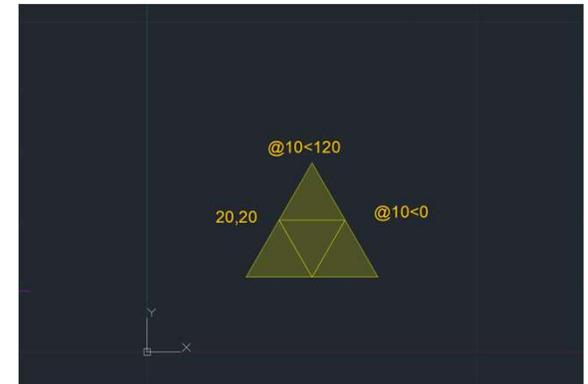
- Tetraedro; Hexaedro; Octaedro; Dodecaedro; Icosaedro

- Tetraedro

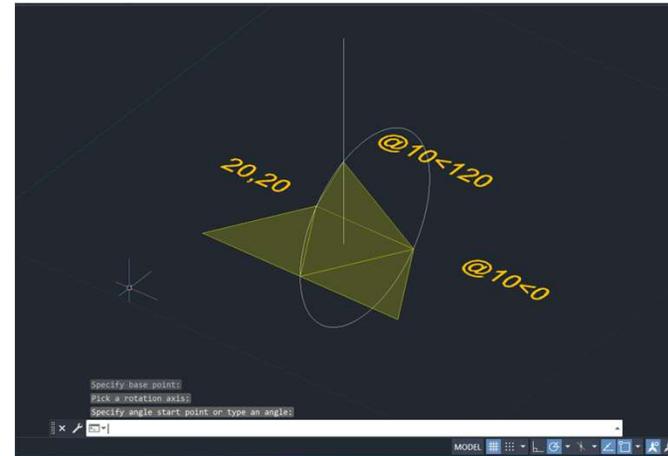
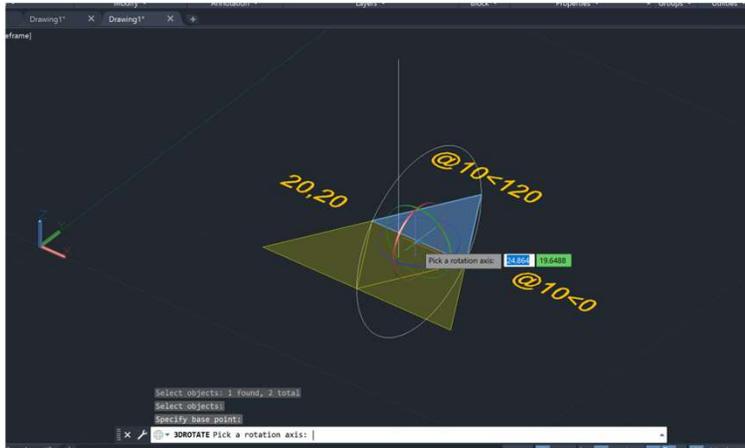
Triângulo: Pline- 20,20; @10<0; @10<120

Fazer Mirror do triângulo para obter as quatro faces

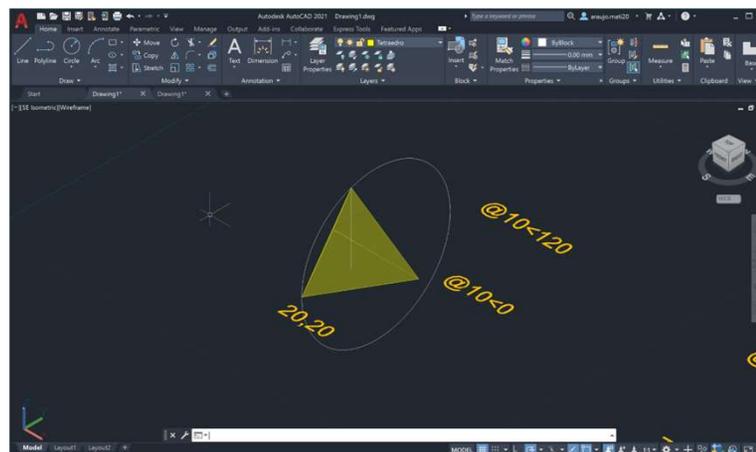
Do sólido; Traçar uma linha vertical a partir do centro do triângulo; Fazer um círculo do midpoint até ao vértice oposto do triângulo e com o 3DRotate rodar o círculo com o eixo verde 90 graus;



Fazer 3DROTATE no triângulo de cima e por os eixos na charneira do triângulo, usando o eixo vermelho rodar o triângulo até interseção onde a linha vertical e o círculo se cruzam



Alinhar as restantes faces com o ALIGN definindo os três pontos

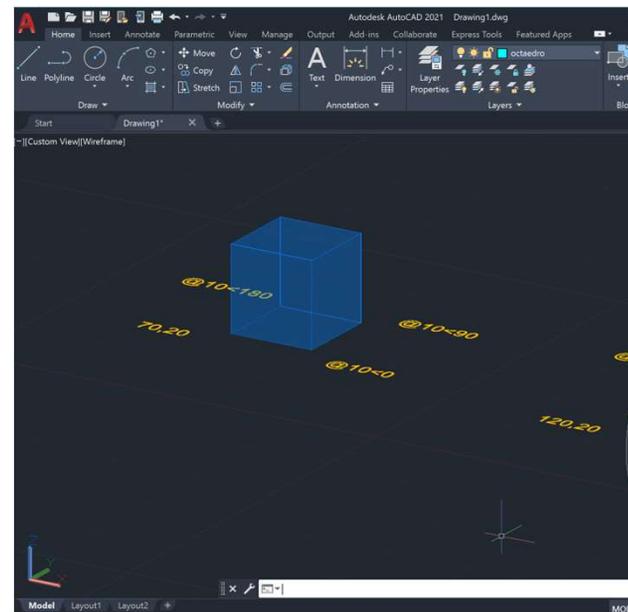
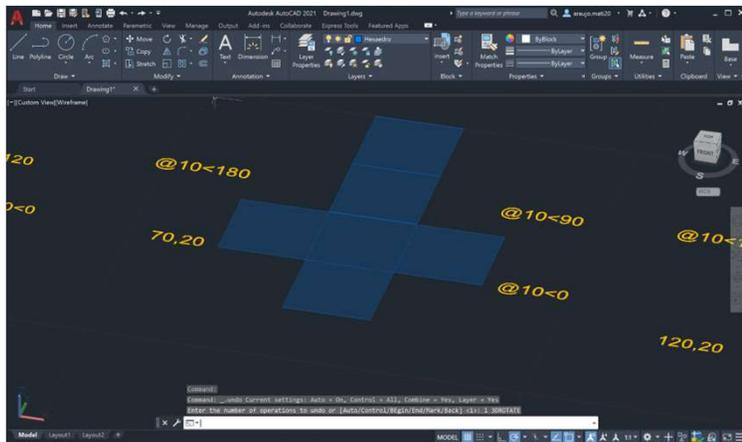


## ➤ Hexaedro

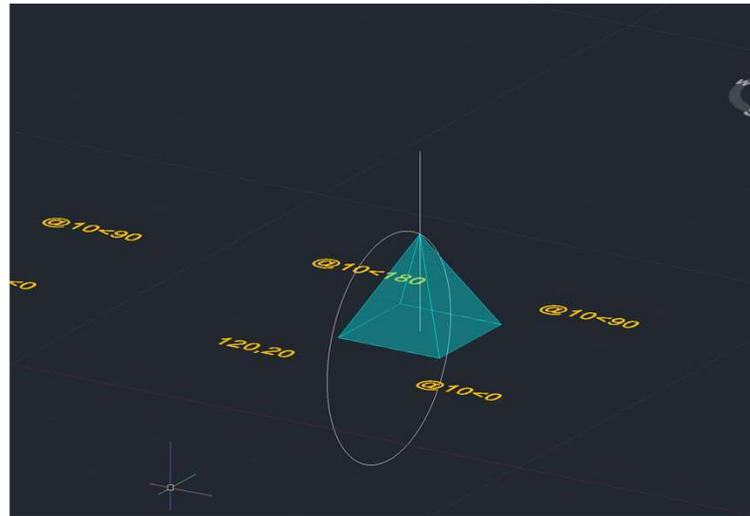
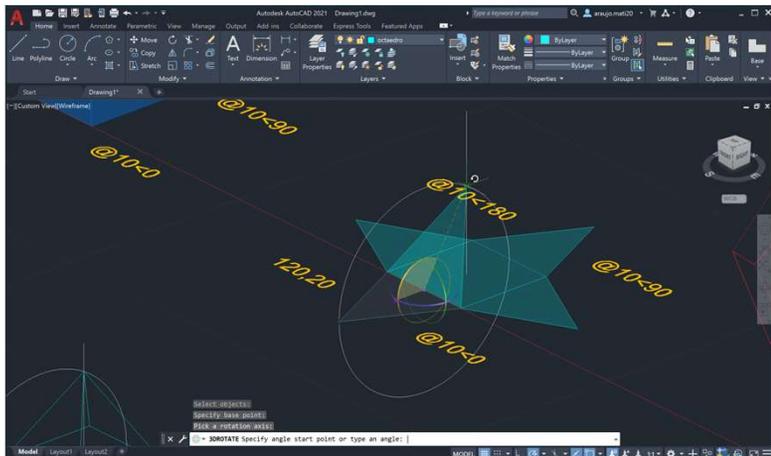
Quadrado: POLYLINE – 70,20; @10<0; @10<90; @10<180

Fazer MIRROR para obter as restantes faces do sólido;

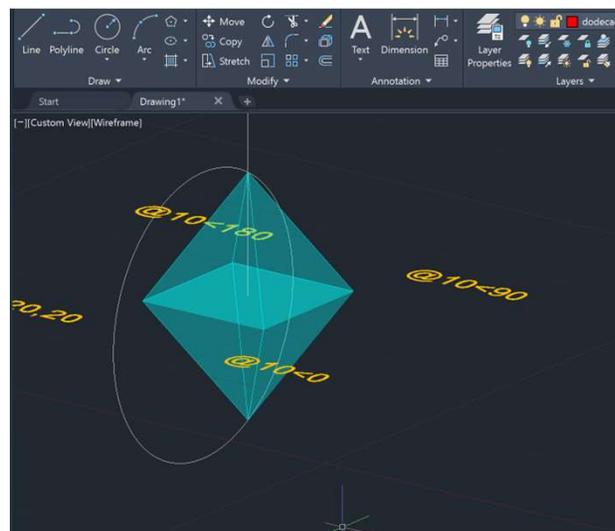
Rodar os lados com o 3DROTATE



## ➤ Octaedro



## Fazemos 3DMIRROR

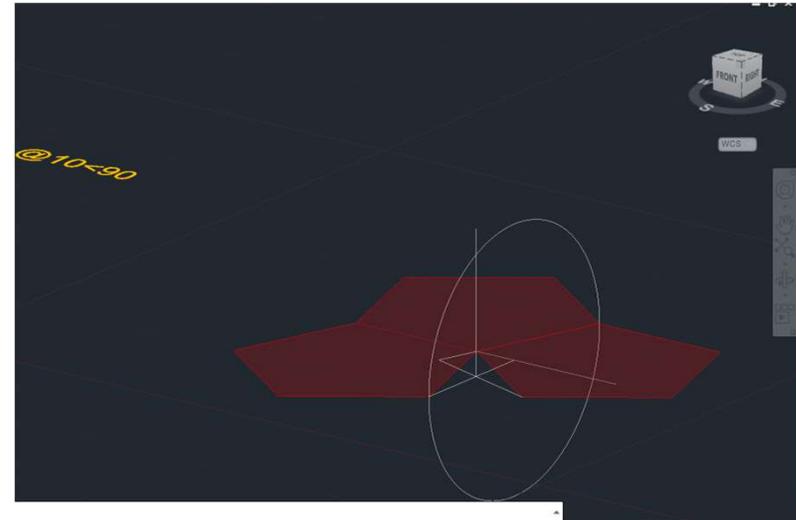


## ➤ Dodecaedro

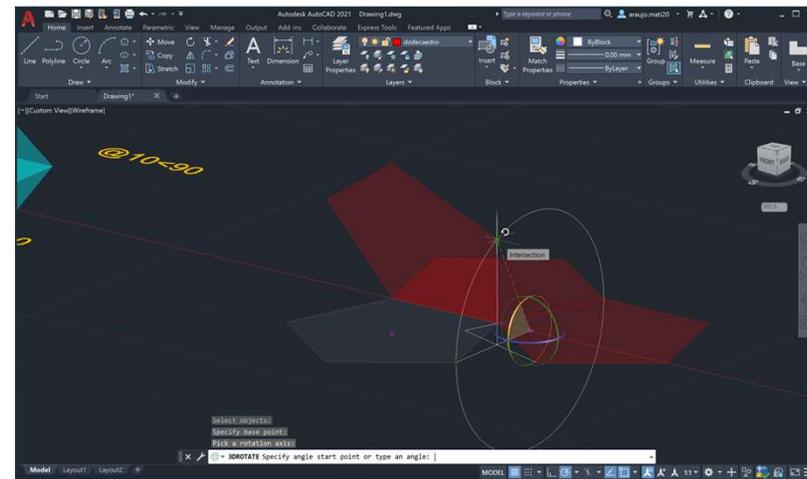
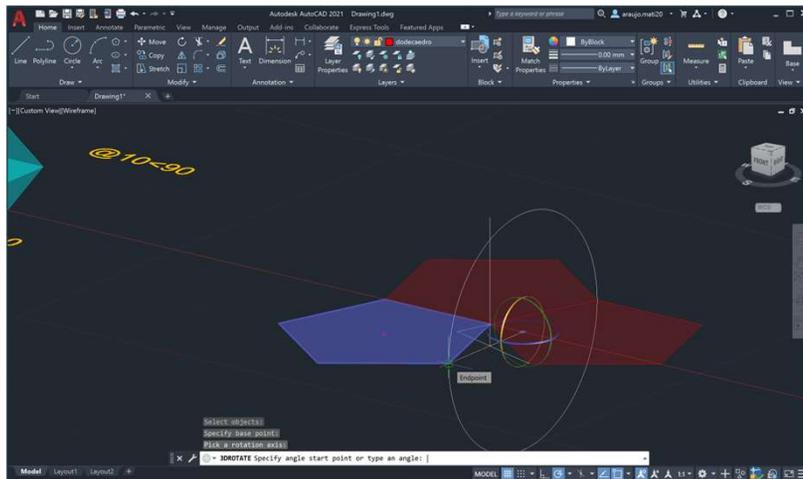
Fazer um pentágono e fazer MIRROR;

Traçar duas perpendiculares à respectiva charneira e passar uma linha vertical na interseção das duas;

Fazer um círculo com centro na interseção da charneira e da sua perpendicular até ao vértice do pentágono e rodar com o 3DROTATE

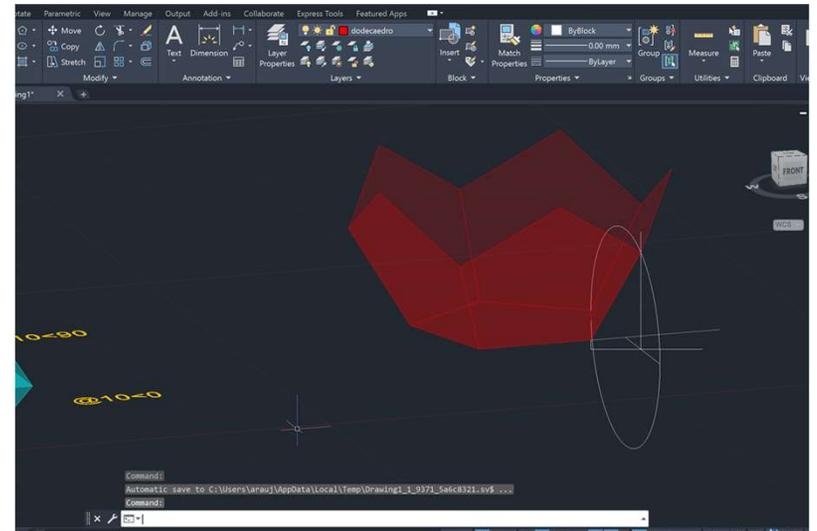
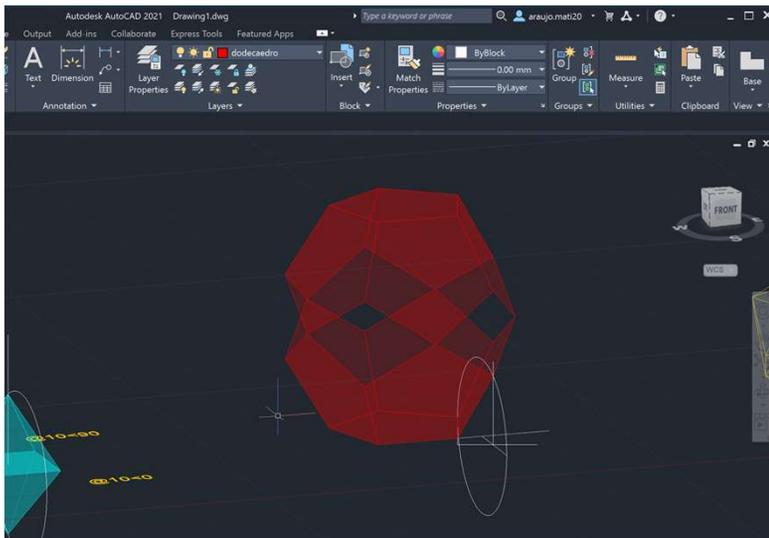


Rodar o lado com o 3DROTATE usando o eixo vermelho até à interseção da reta vertical com o círculo

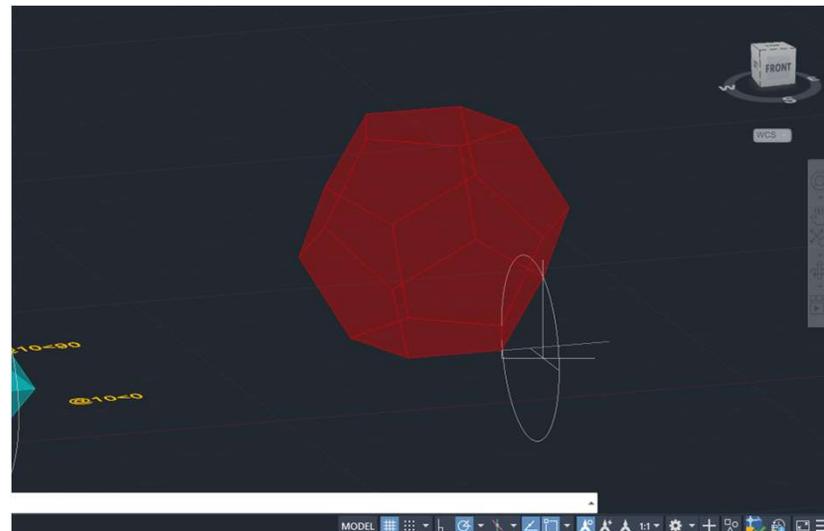


Fazer 3DARRAY para obter os outros lados do sólido  
– selecionar o pentágono – polar – 5 lados – 360 – yes –  
selecionar o centro do pentágono da base – fazer uma linha vertical

Fazer 3DMIRROR



Alinhar com o ALIGN



## ➤ Icosaedro

Fazer um pentágono e um triângulo;

Fazer COPY do pentágono e rodá-lo 180 graus com o ROTATE

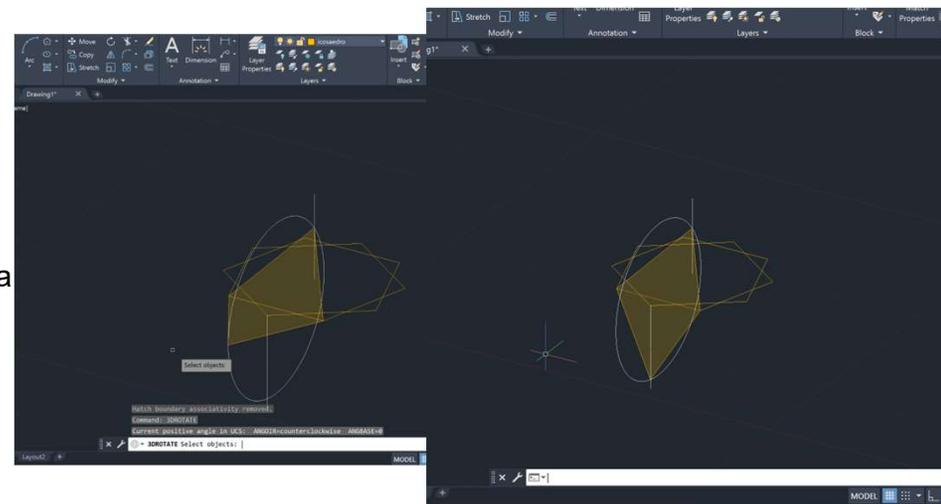
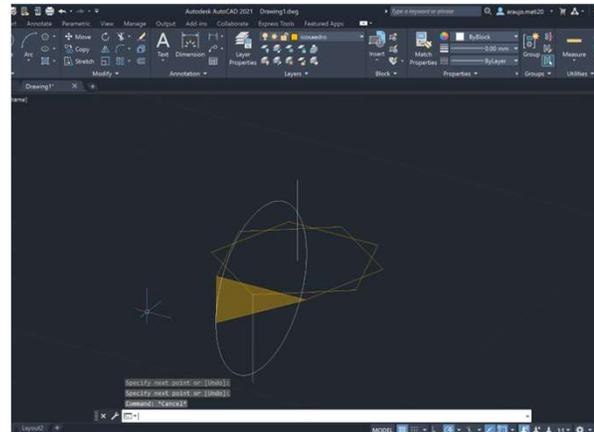
Passar uma linha vertical pelo centro do pentágono

Fazer um círculo com centro no midpoint do lado do pentágono comum ao do triângulo até ao vértice do triângulo e rodá-lo com o 3DROTATE 90 graus

Passar uma linha vertical pelo vértice do segundo pentágono

Fazer COPY do triângulo

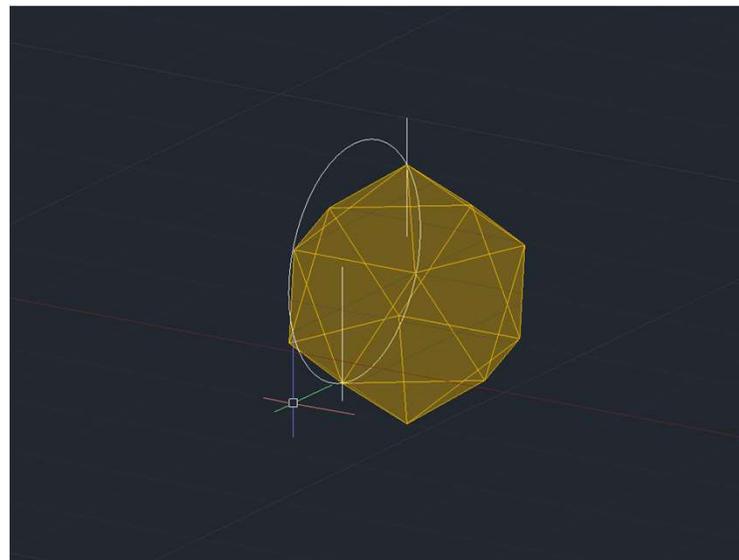
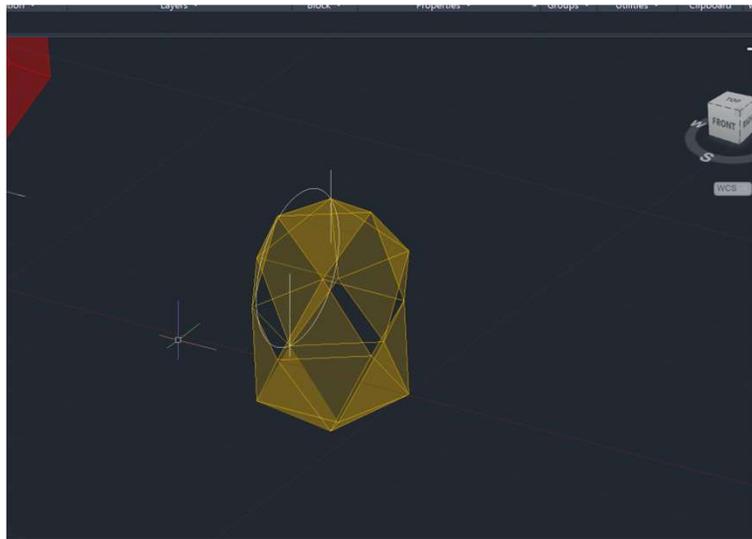
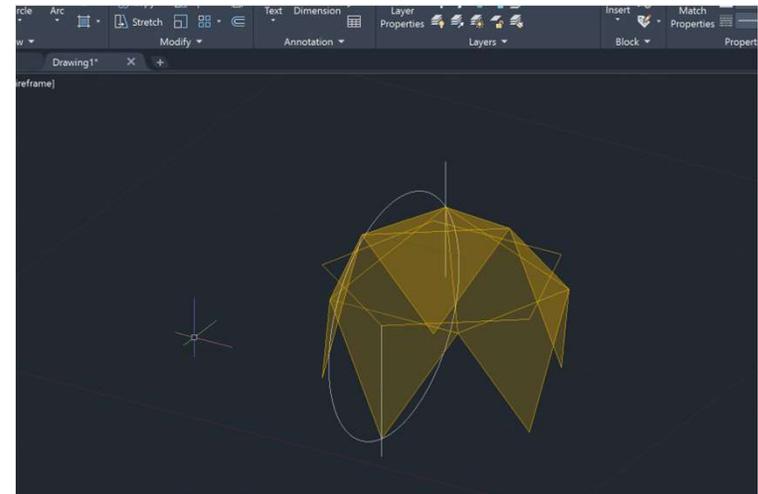
Com o 3DROTATE rodar um triângulo até à interseção da linha  
De cima com o círculo e rodar o outro até à interseção da  
linha de baixo com o círculo



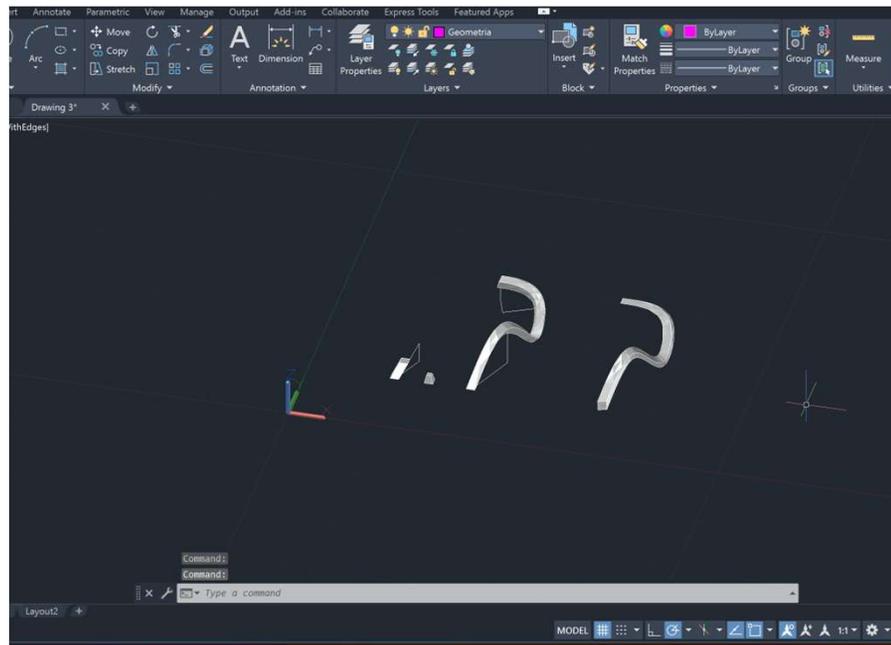
Fazer 3DARRAY

Fazer 3DMIRROR selecionando três pontos da base

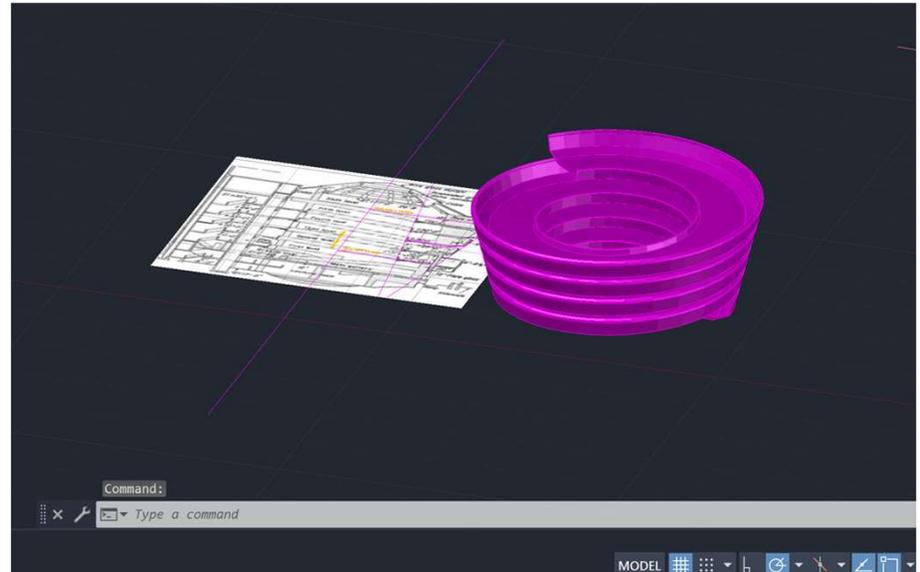
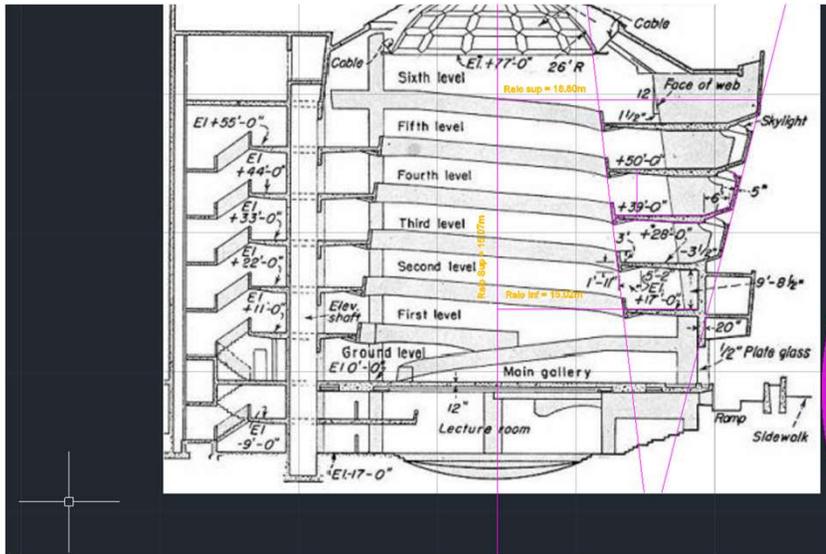
Alinhar com o ALIGN



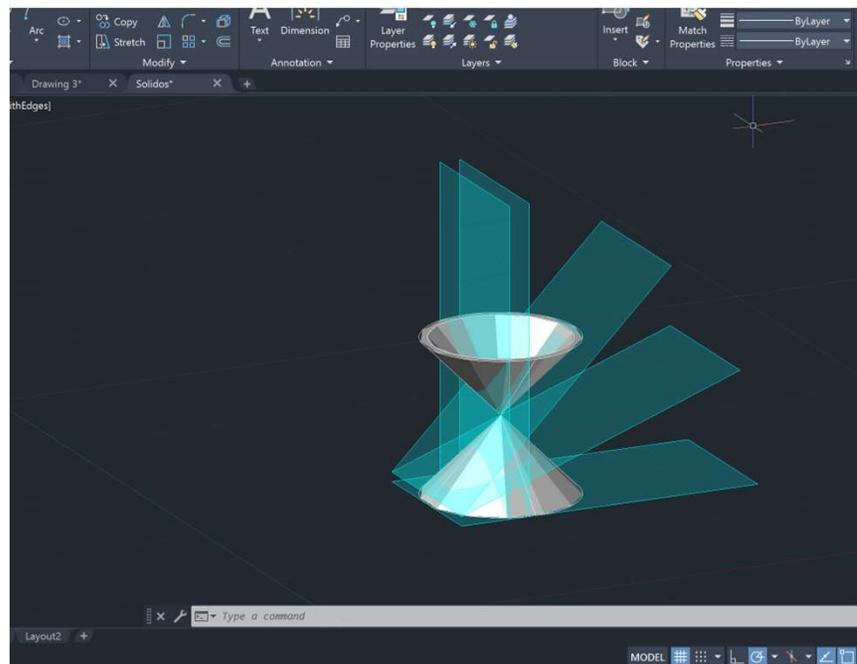
- Hélix
- Extrude
- Spline



- Museu Guggenheim

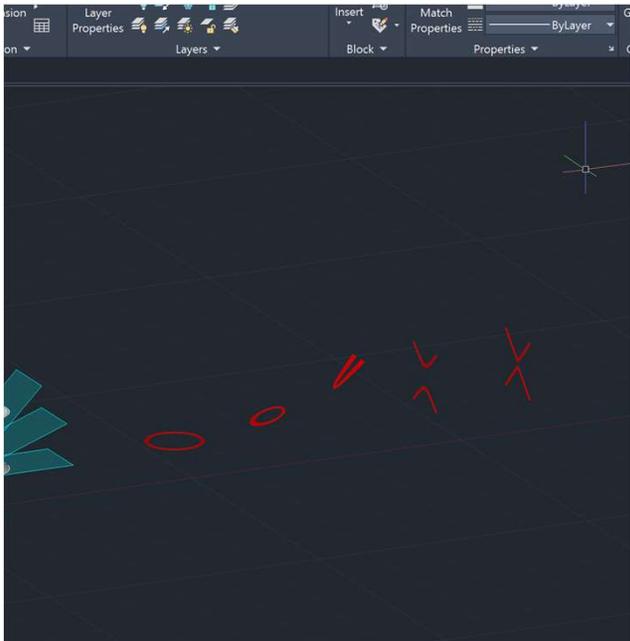


- Fazer um cone
- Para vazar o cone fazer COPY e coloca-lo 0,5 para baixo e fazer SUBTRACT
- Fazer 3DMIRROR
- Fazer 5 retângulos e colocá-los no quadrante do cone com o QUAD
- Rodar os retângulos com o 3DROTATE com 20°, 45° e dois com 90° em planos verticais diferentes

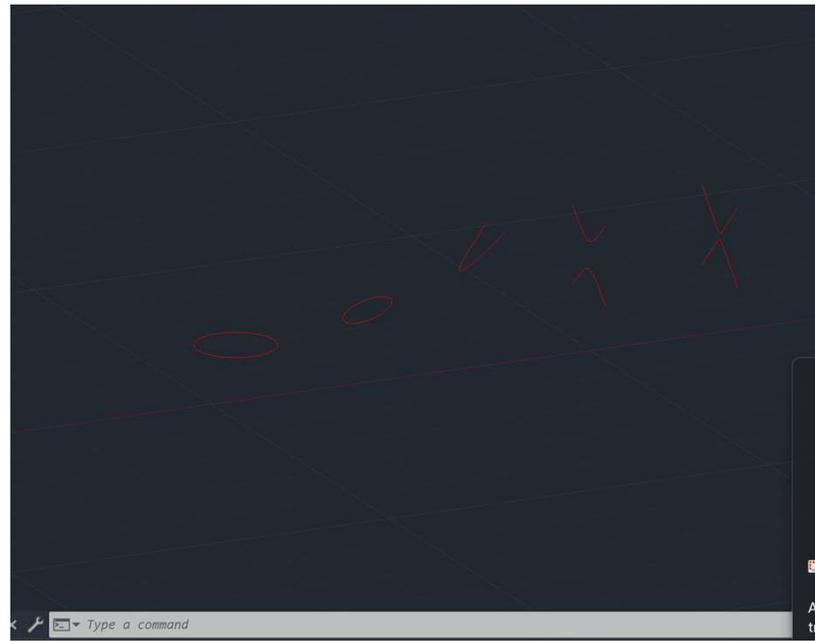


- Fazer SECTION

Secções do cone



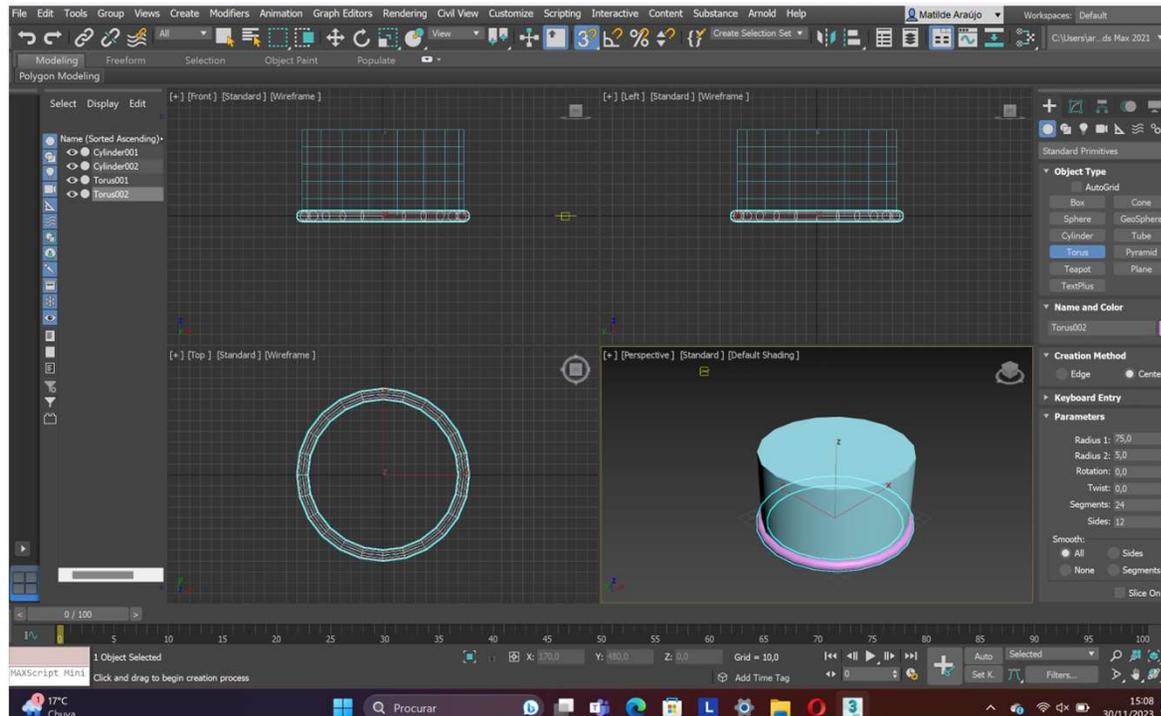
Linhas cónicas



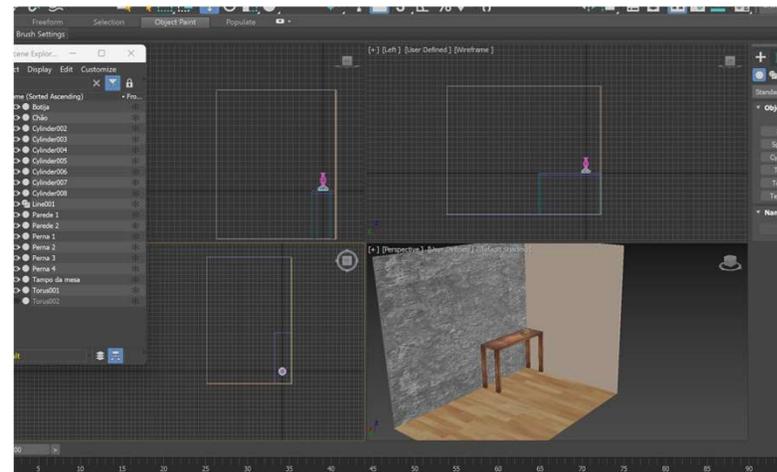
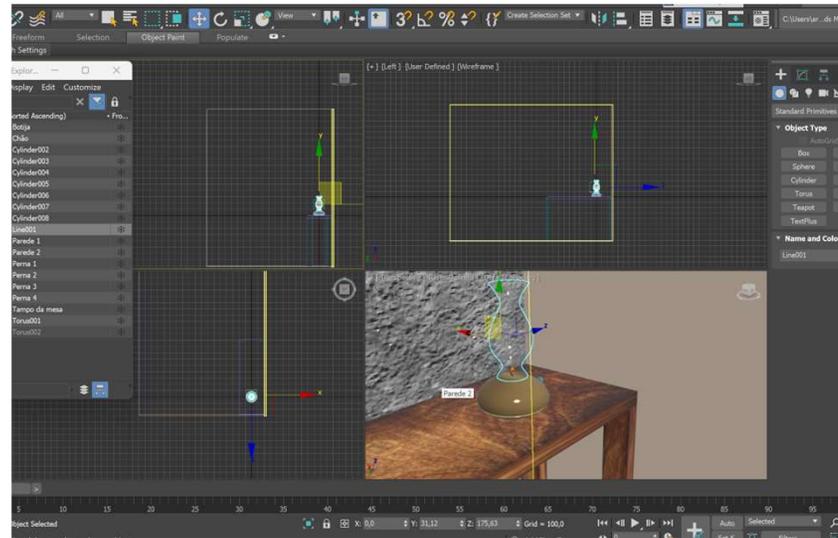
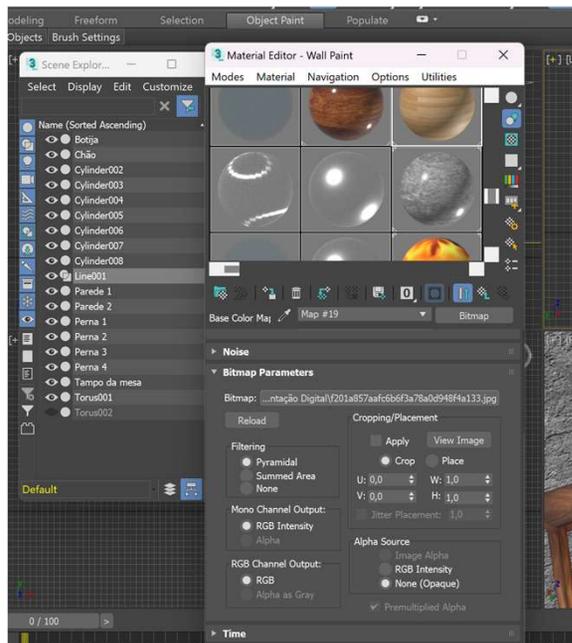
Fazer SURFTAB e REVSURF para as superfícies

- Início ao 3DMAX

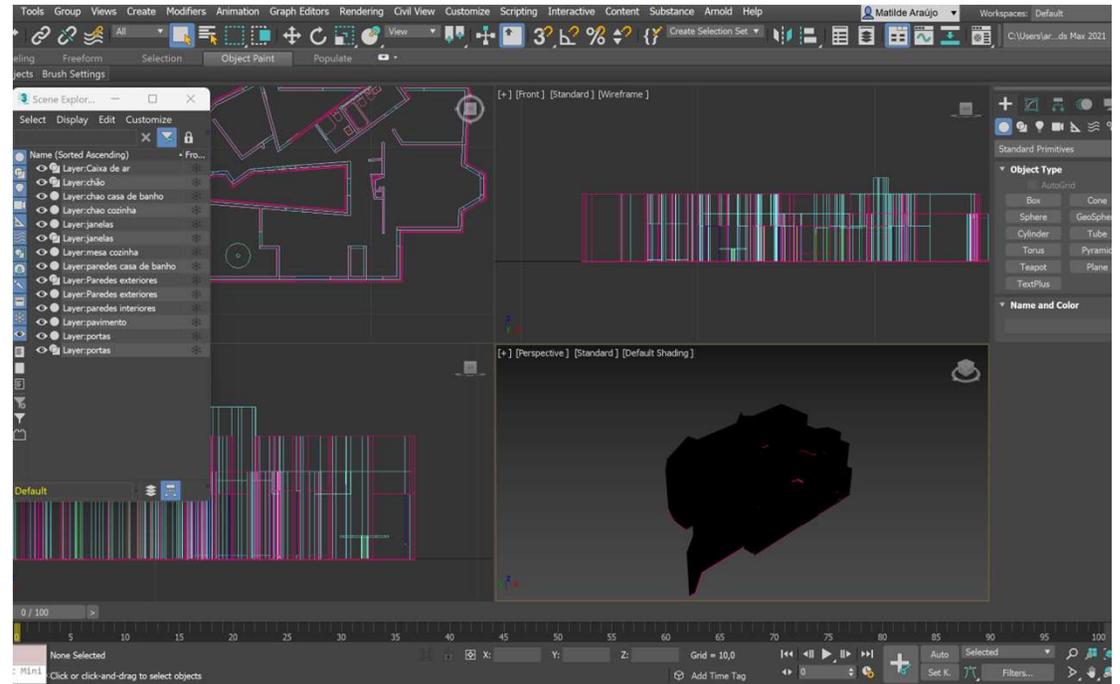
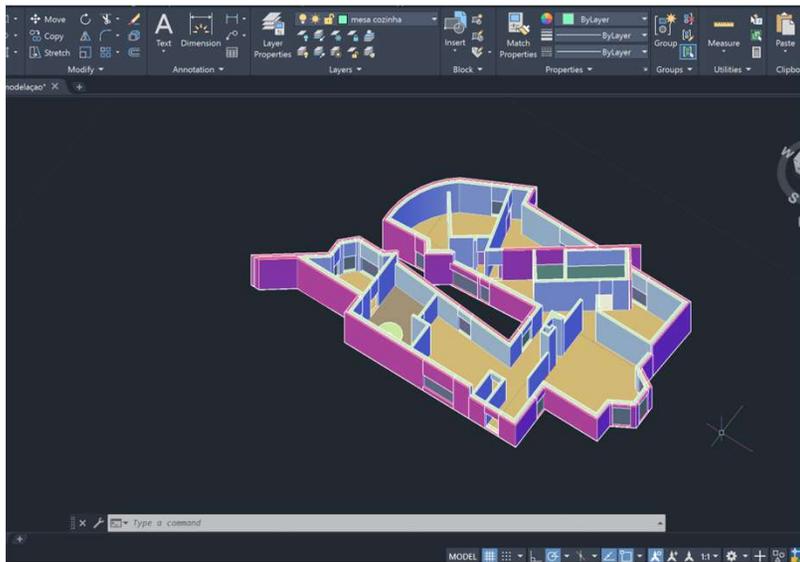
## Criação de uma lâmparina



- Criação do espaço envolvente (mesa/ paredes/ chão)
- Aplicação de materiais



- Abrir a planta que extrudimos do autocad – open file\_desktop – em files of type colocar all files



- Aplicar materiais

