

Representação Digital
Caderno Diário

2023/2024
FAUL

Ana Kotovets Ferreira
20221284
TMIA2F

Índice

Semana 1 (página 4)

Aula 19/09

Aula 20/09

Semana 2 (página 8)

Aula 26/09

Aula 27/09

Semana 3 (página 15)

Aula 3/10

Aula 4/10

Semana 4 (página 16)

Aula 10/10

Aula 11/10

Semana 5 (página 22)

Aula 17/10

Aula 18/10

Semana 6 (página 25)

Aula 24/10

Aula 25/10

Semana 7 (página 28)

Aula 31/10

Semana 8 (página 32)

Aula 7/11

Aula 8/11

Semana 9 (página 36)

Aula 14/11

Aula 15/11

Semana 10 (página 45)

Aula 21/11

Aula 22/11

Semana 11 (página 52)

Aula 28/11

Aula 29/11

Semana 12 (página 58)

Aula 5/12

Aula 6 /12

Semana 13 (página 64)

Aula 12/12

Aula 13/12

Semana 14 (página 67)

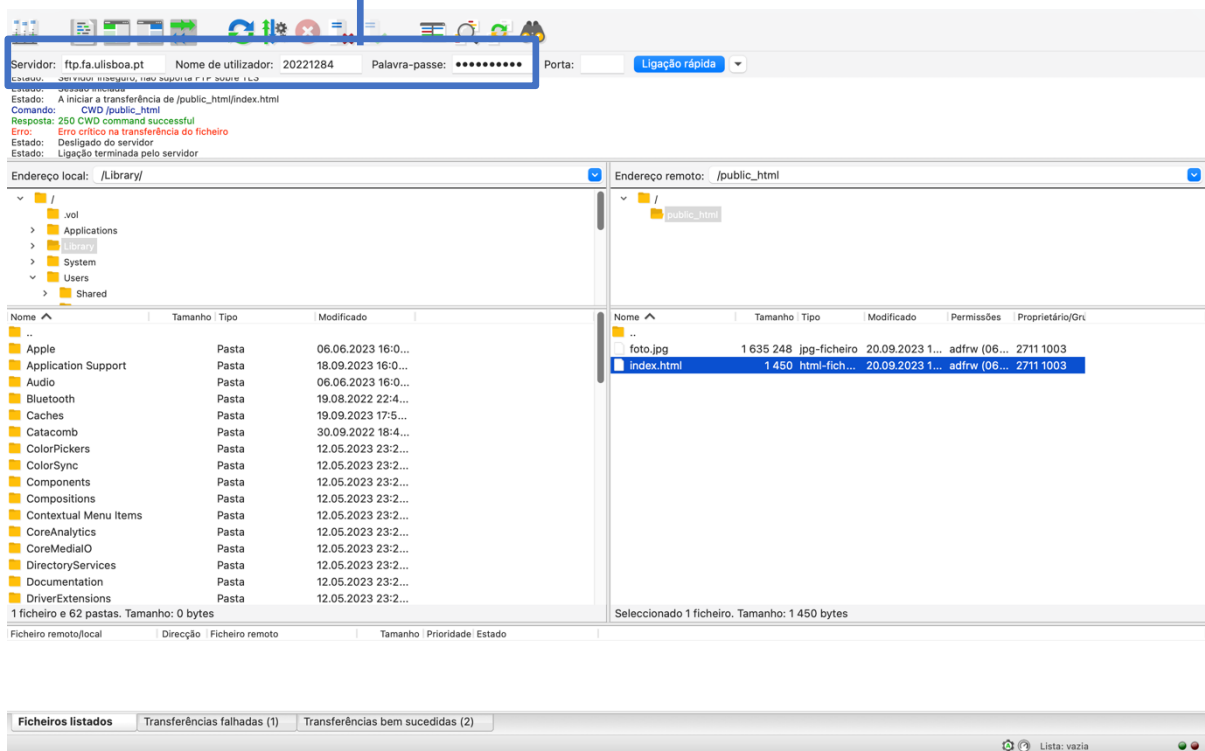
Aula 19/ 12

Aula 20/12

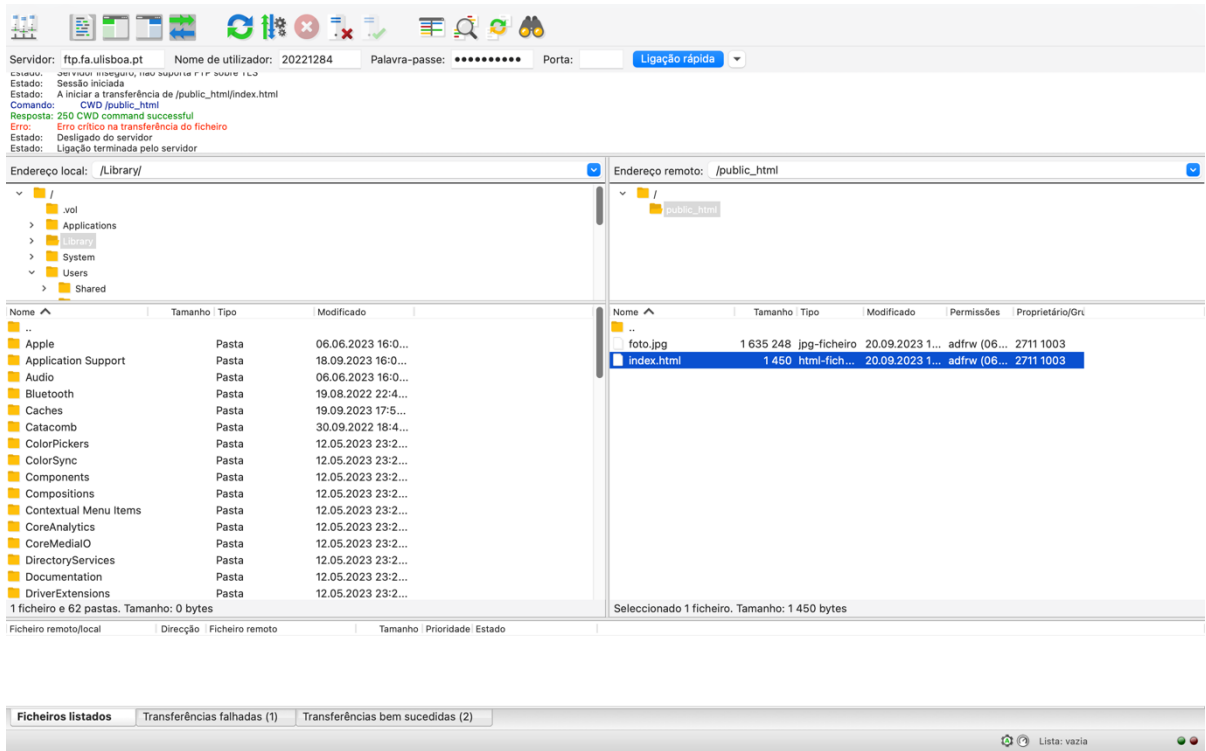
Semana 1

Aula 19/9

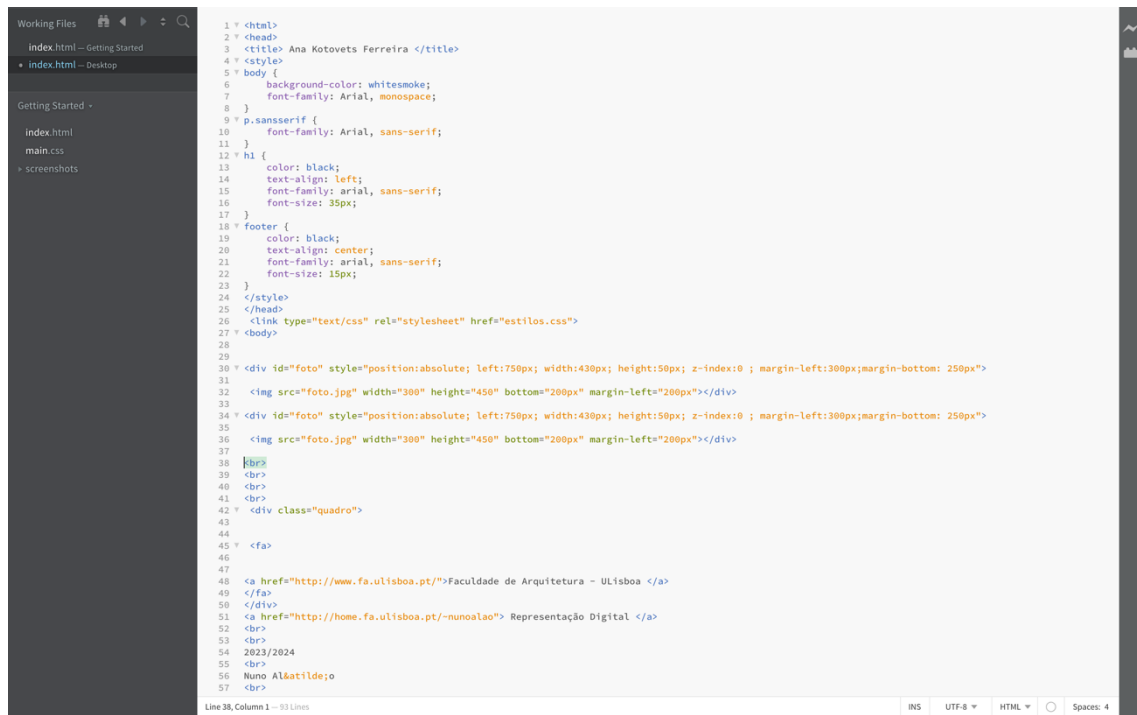
Servidor: ftp.fa.ulisboa.pt
User: nº de aluno
Pass: palavra- passe do moodle

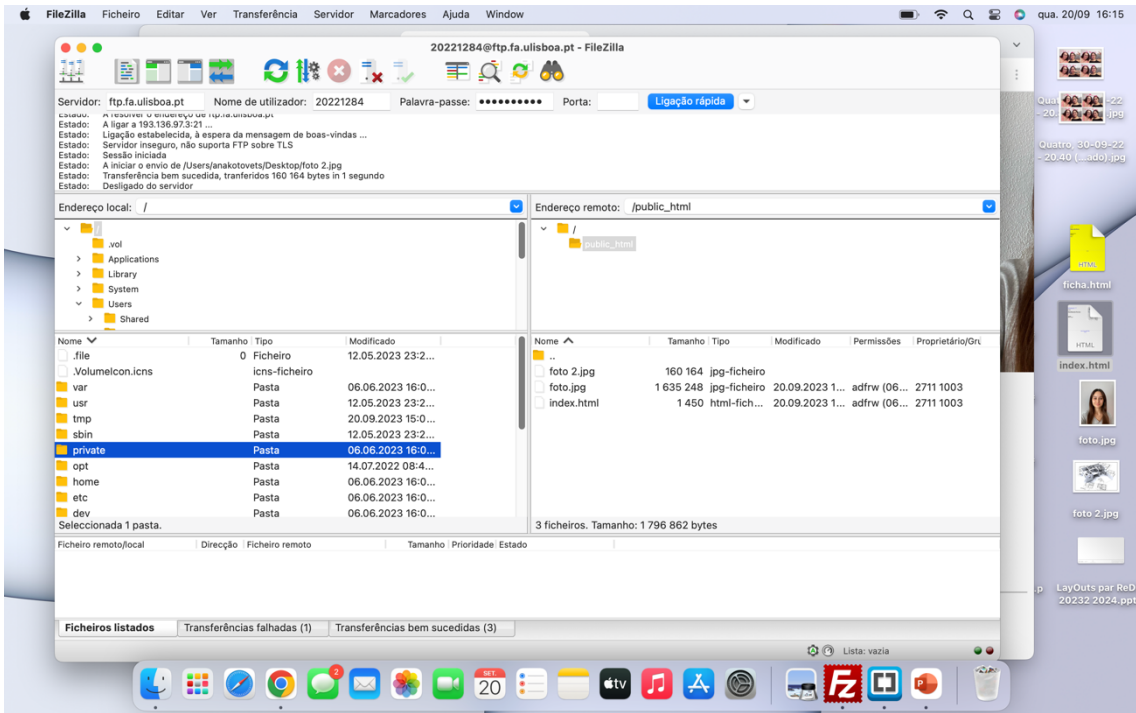


Aula 20/9

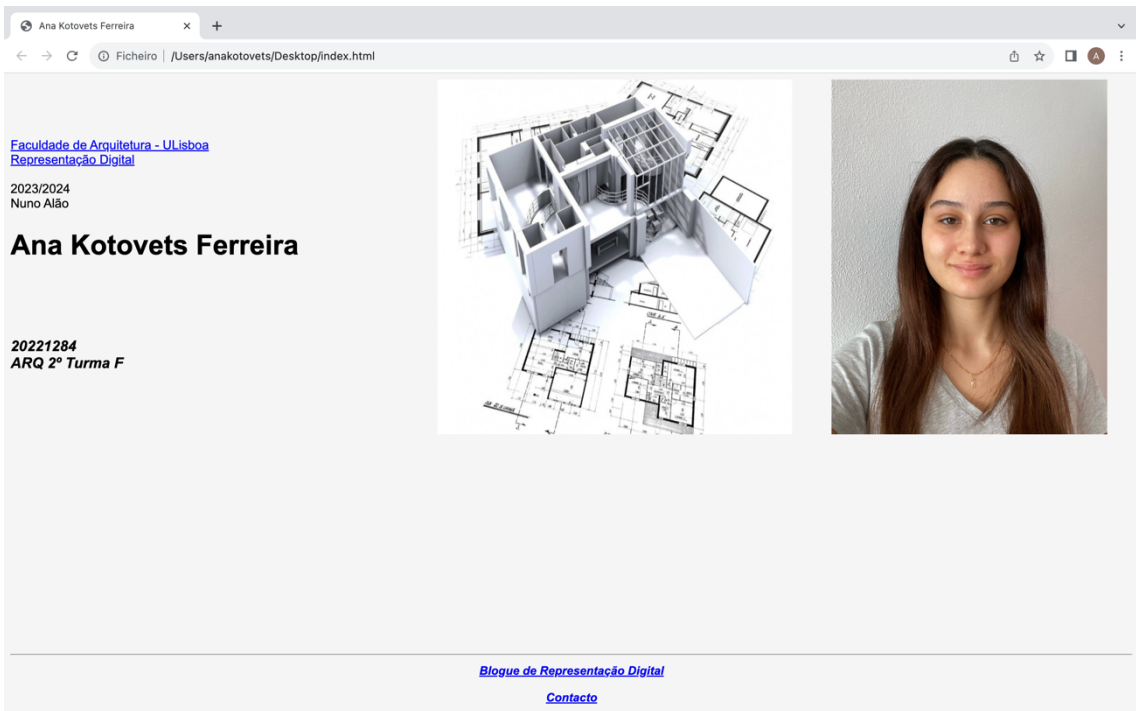


- Criação da pasta public_html





- Colocação das 2 fotografias no **index.html**



Acentos:

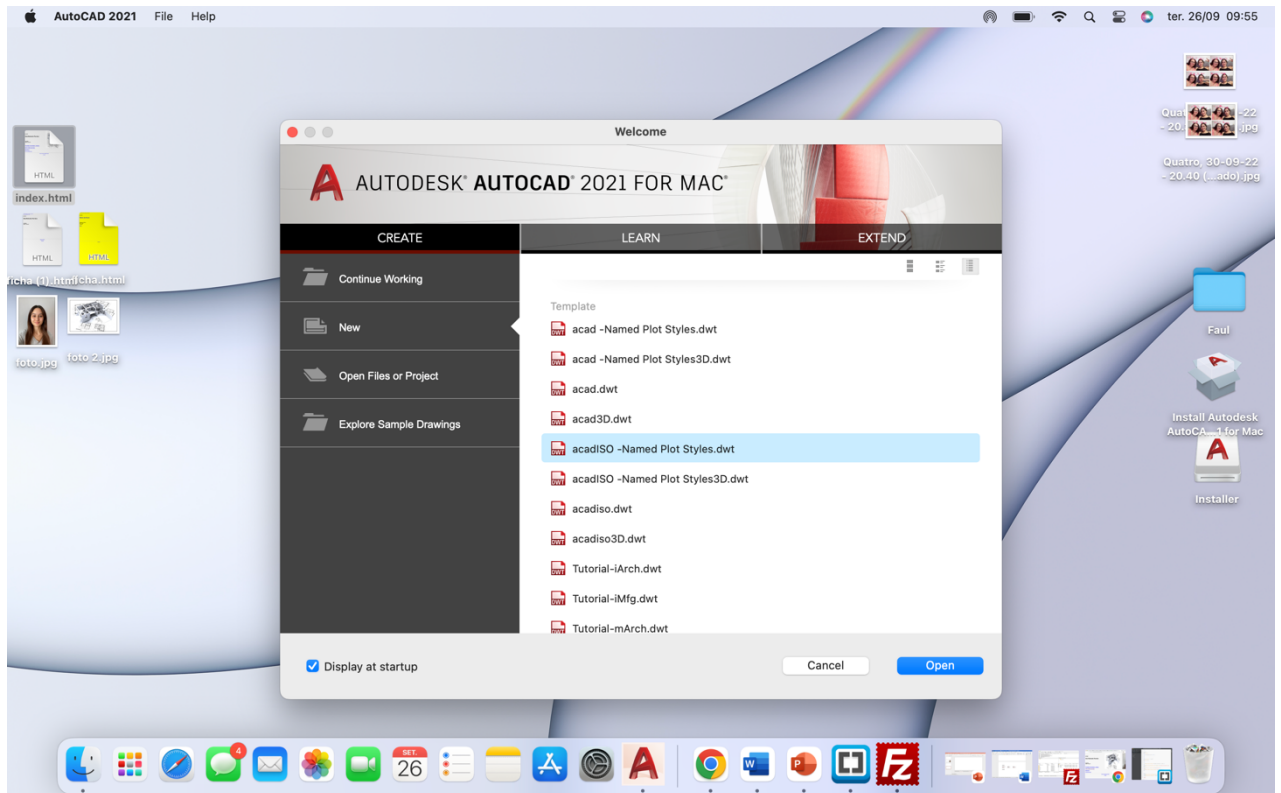
&aacento; - á
ê - ê

ã - ã
à - à

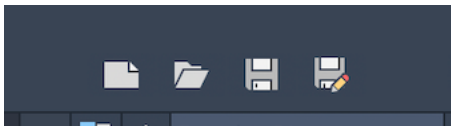
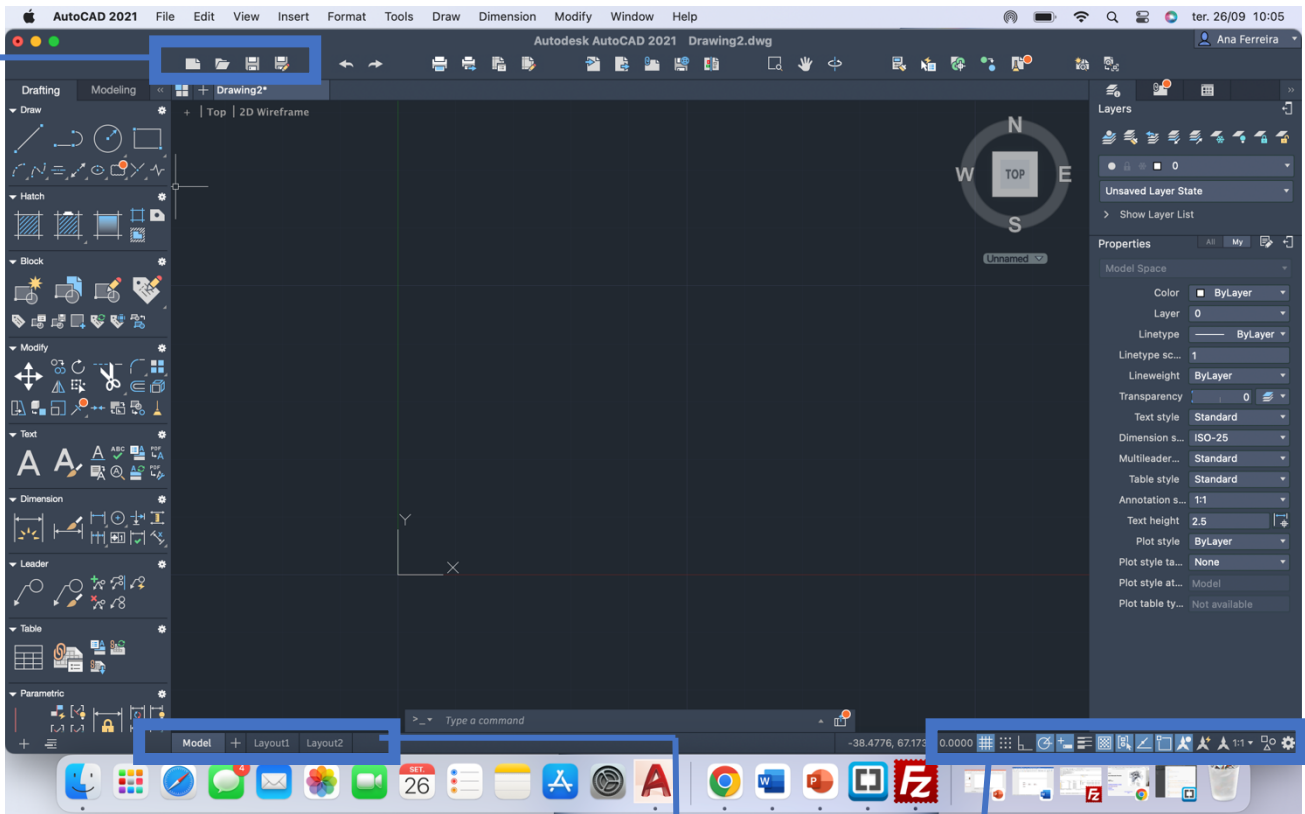
ç - ç
&ordim; - 1º

Semana 2

Aula 26/9



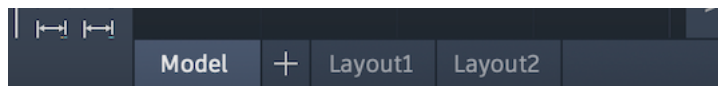
- Abrir ficheiro **acadISO.dwt**.



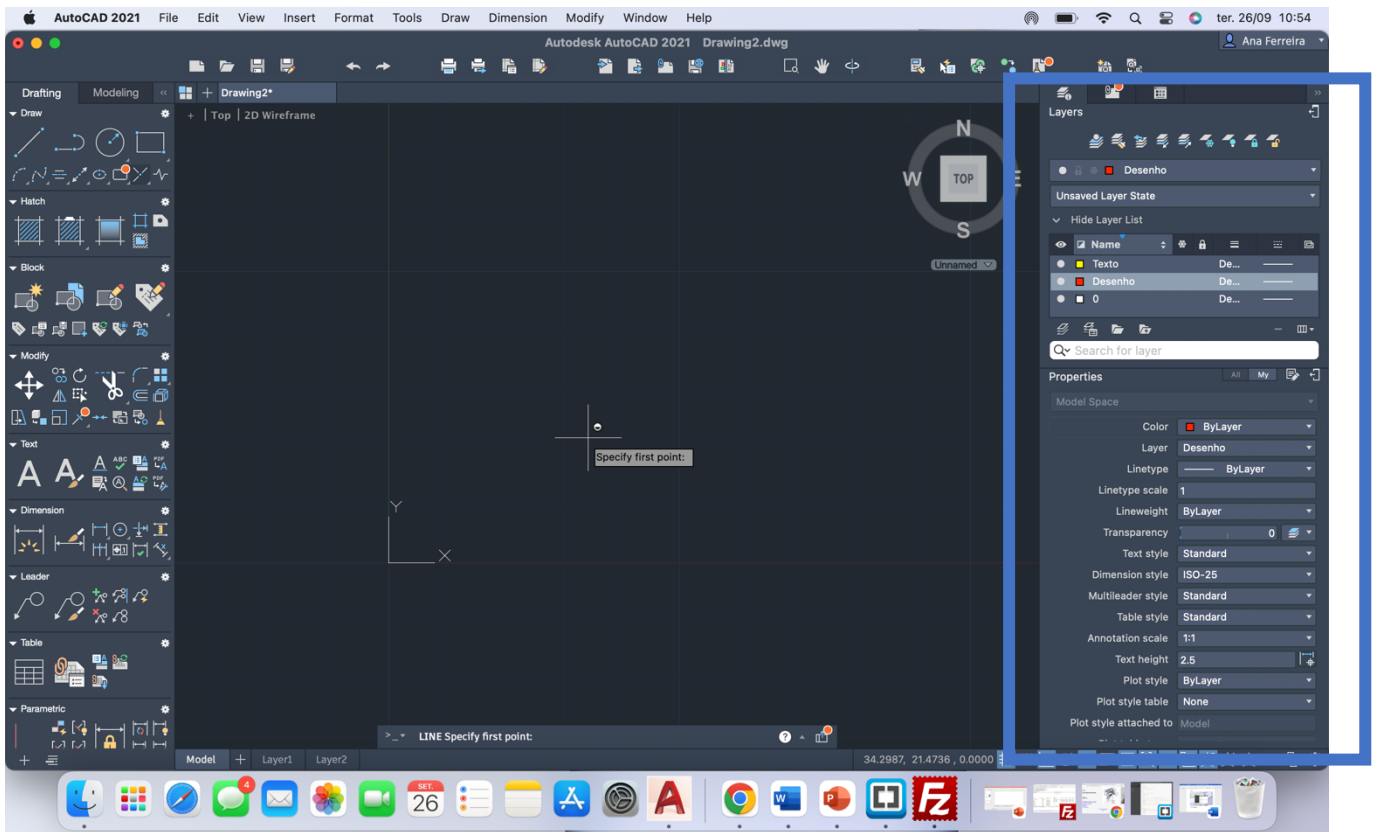
- Folha nova
- Reabrir documento existente
- Gravar desenho existente
- Gravar como



- Ajuda a encontrar a escala do desenho (o último quadrado mede 10:10)
- Agarra-se às extremidades
- Paralelas e perpendiculares



- Menu horizontal inferior – serve para mudarmos de espaço de trabalho
- Model Space- Desenhamos (Espaço de Trabalho)
 - Paper Space- Quando queremos imprimir (Espaço de Impressão)
 - (=)
 - Layout



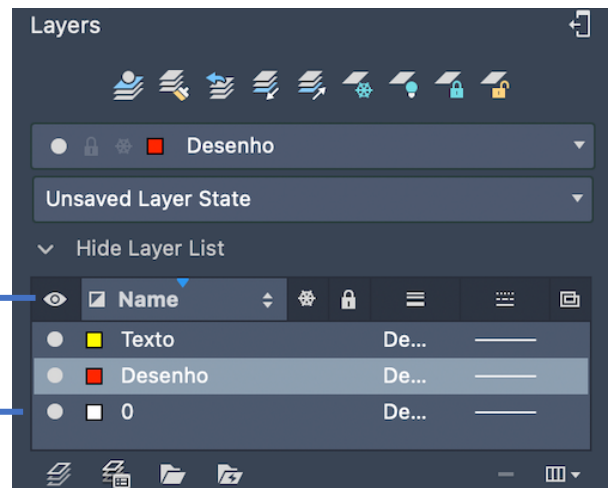
Barra dos Layers:

-Adicionar Layer



-"Tornar visível ou não"

-"Layer Original"



Unidade de medida do Autocad é em **mm**, ou seja, **1m = 0,1mm**

Passar do desenho da escala **1:100** para **1:1000** é **(x10)**

ESCALA- É a relação aritmética entre as relações reais do objeto e a medida da sua representação.

Coordenadas Absolutas- São relativas ao 0 (0;0;0)

Coordenadas Relativas- São relativas ao ponto anterior

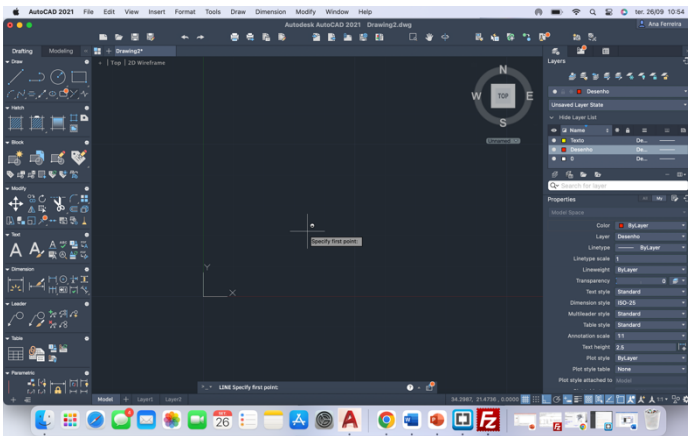
Coordenadas Cartesianas- y perpendicular ao x (x;y;z)

Coordenadas Polares- Distância e ângulo no plano de representação (distância entre pontos < ângulo que o segmento faz sobre o segmento horizontal, x , (ex: 10<72*))

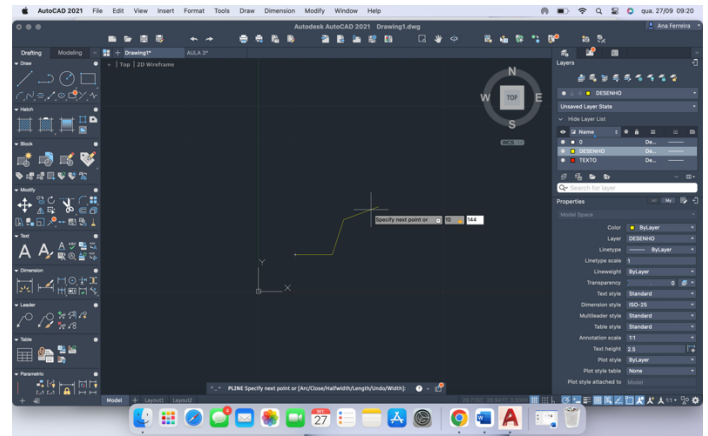
Comandos:

- Linha- **L**
- Apagar- **E** (erase)
- Listar elementos- **Li**
- Layer- **La**
- Poli linha- **PL**
- Fechar- **CL** (close)
- Desfazer- **U** (undo)
- Texto- **DTEXT**
- Move- **M**
- Desfazer- **UNDO, U**
- Refazer- **REDO**
- Mudar objetos de layer- **CHPROP**

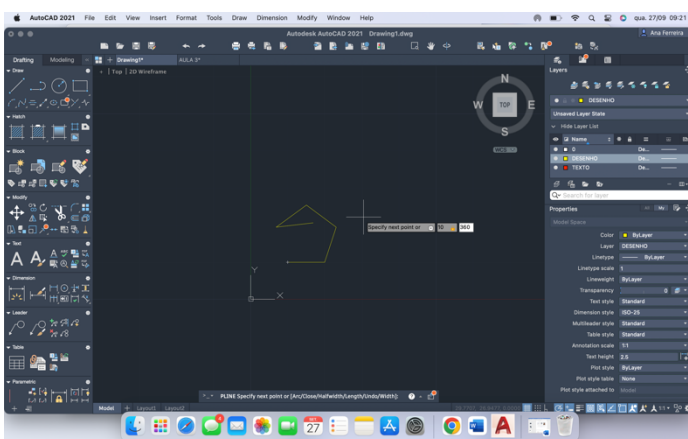
EXERCICIO DO PENTÁGNO:



- Adicionar 2 layers (Desenho e Texto)

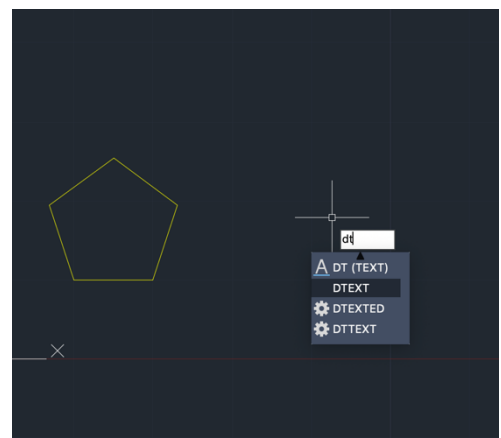


- **L** (line) (ponto A)
- Coordenadas (10,10) = (ponto B)



-@10 ,<72 (ponto C)

- @10 ,< 144 (ponto D) -@10 ,<216 (ponto E)



- Abrir layer Texto , **DTEXT**

Aula 27/9

Formatos:

.dwg

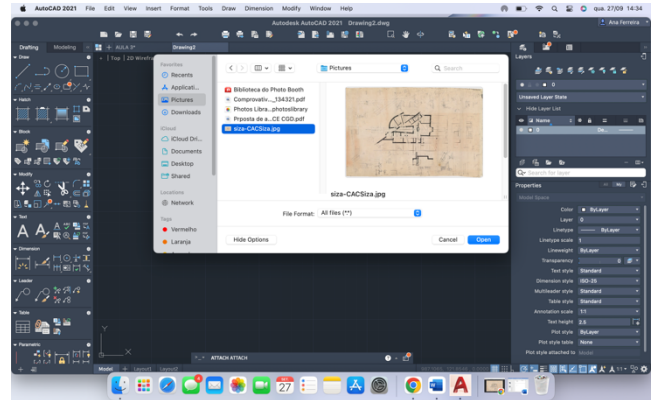
.dxf

.bak

Adicionar imagem:

-ATTACH – Z (zoom) – E (enter)

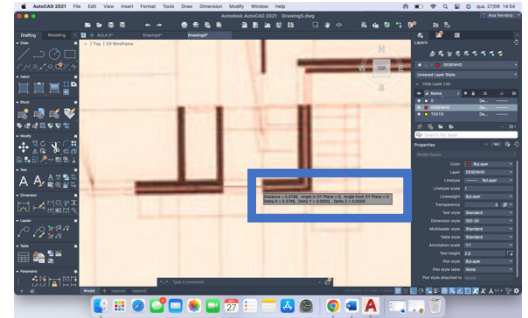
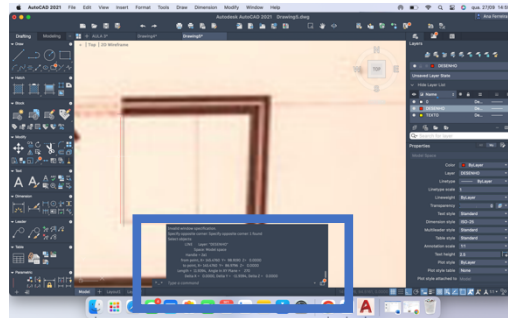
-Ortogonalidade ou F8



-DIST -medir distâncias

-LIST -lista todas as características, visualização através dos comandos (LIST-- selecionar

objeto—enter)



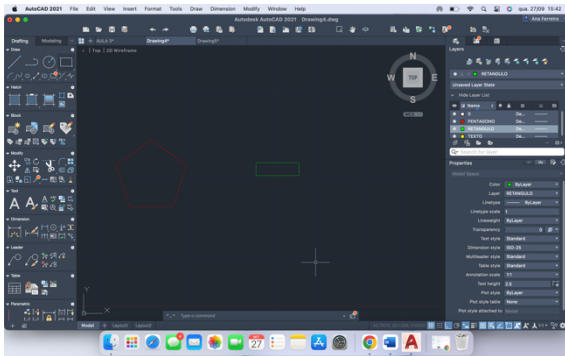
Escala do Desenho:

- **SCALE** – Enter – Selecionar a imagem + linhas que fizemos – Enter- Selecionar o canto inferior da imagem- Escrever as coordenadas (fator escala)

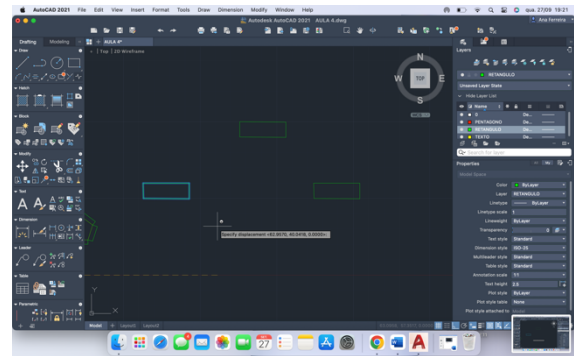
Ex:

(Cama mede 11,93, queremos- a a 2m, dividimos 11,93 por 2 = 5,965 , depois fazemos 1 a dividir por 5,965= **0,16**—"coordenadas"

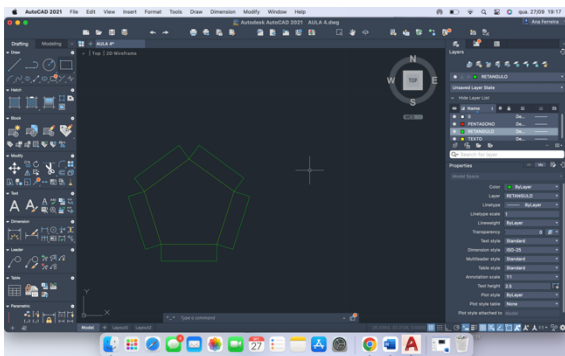
Exercício dos Polígonos:



- Fazer um retângulo



- COPY (point) no retângulo



- ALIGN (selecionar as extremidades do retanto e do pentágono)

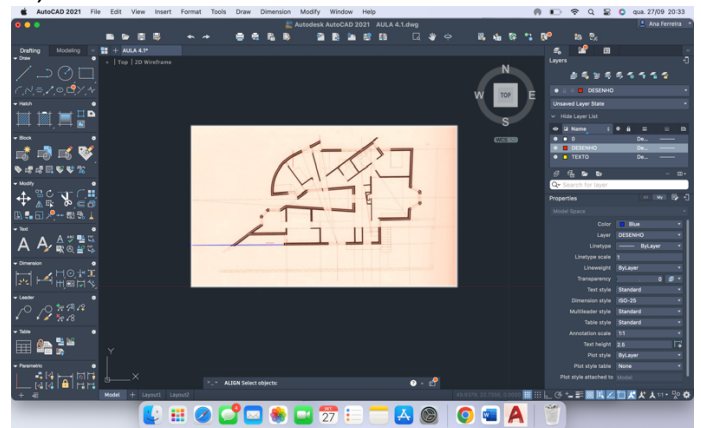
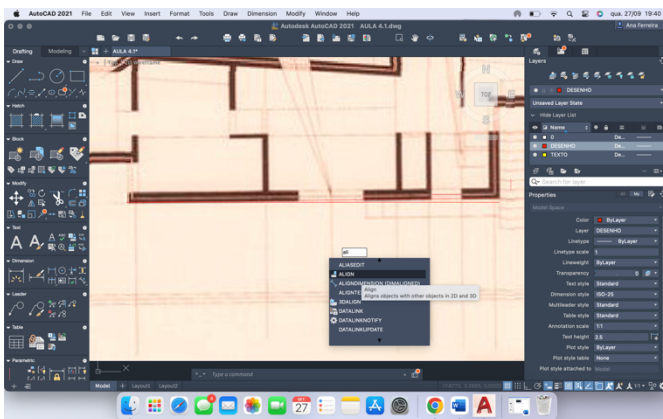
Alinear a Imagem:

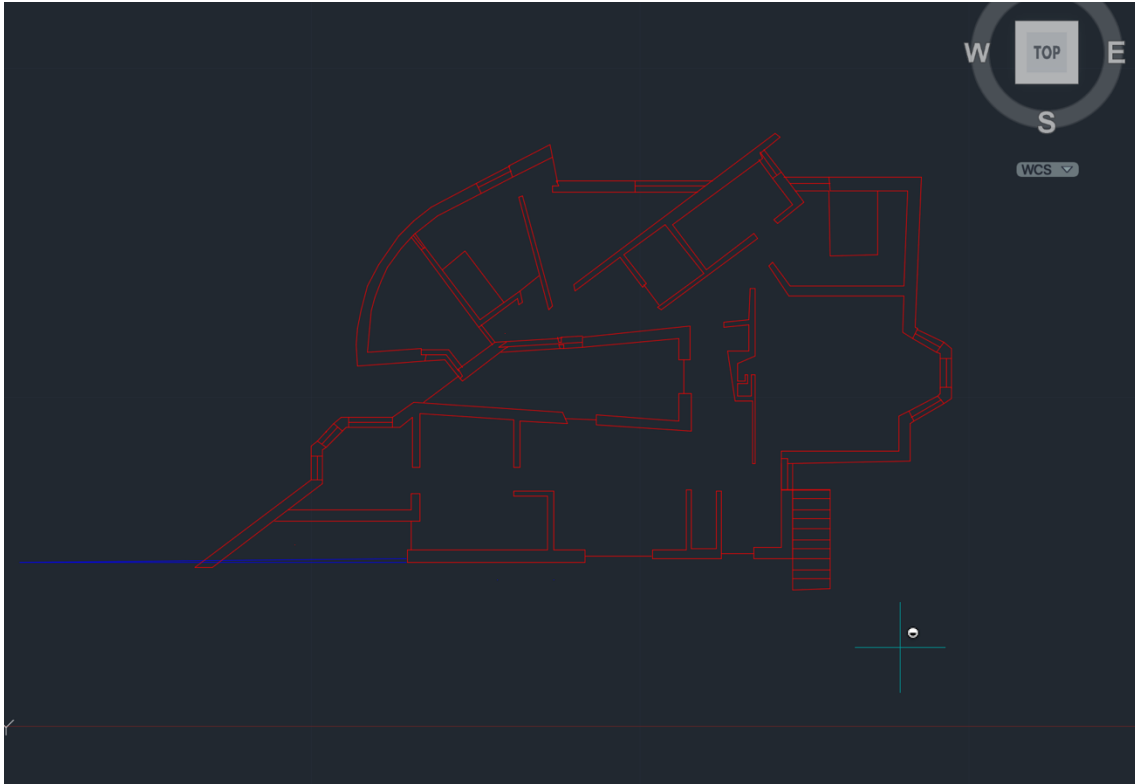
- Fazer 2 linhas, uma com 0°, outra coincidente com uma linha reta da imagem

- ALIGN

-Selecionar a imagem, no canto

-Selecionar o 1º ponto e o seu ponto de destino, e o mesmo com a outra linha





(PROCESSO)

Semana 3

Aula 3/10

Comandos:

- **DRAWORDER**- (Linha por de trás do desenho) (linhas- front; imagem- back)
- **OFFSET**- (Linhas com a distância pretendida)
- CHPROP**- Mudar propriedades
- LINETIPE SCALE**- Dar uma escala menor
- EXTENT**- Estender o comprimento das linhas - (**TRIM** ou **FILLET**)
- MIRROR**- Espelhar linhas

Paredes:

OFFSET- selecionar linha e distancia (cima ou baixo)

0.02

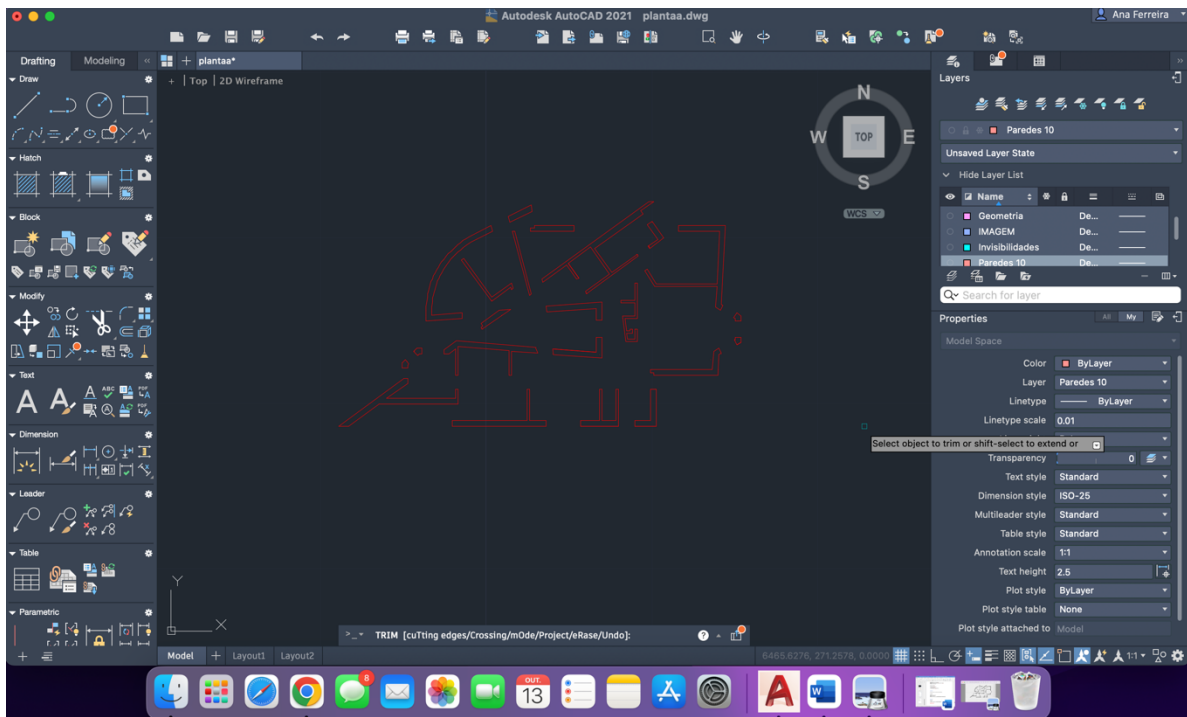
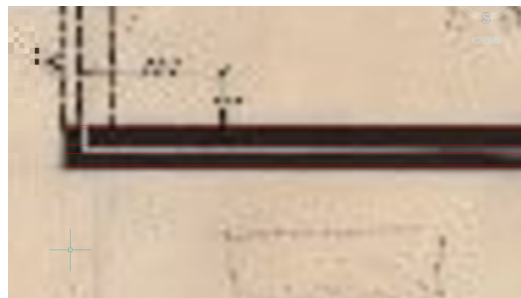
0.15- (parede dentro)

0.45

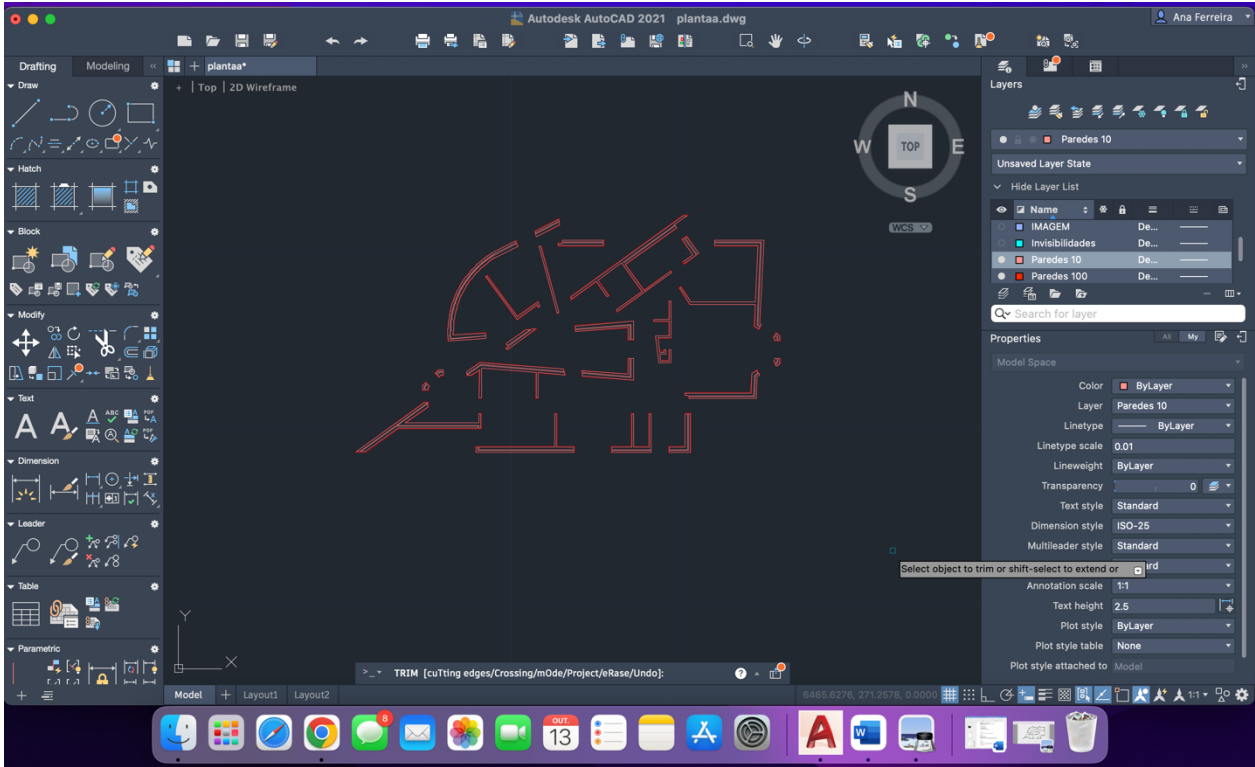
0.11- (parede fora)

0.02

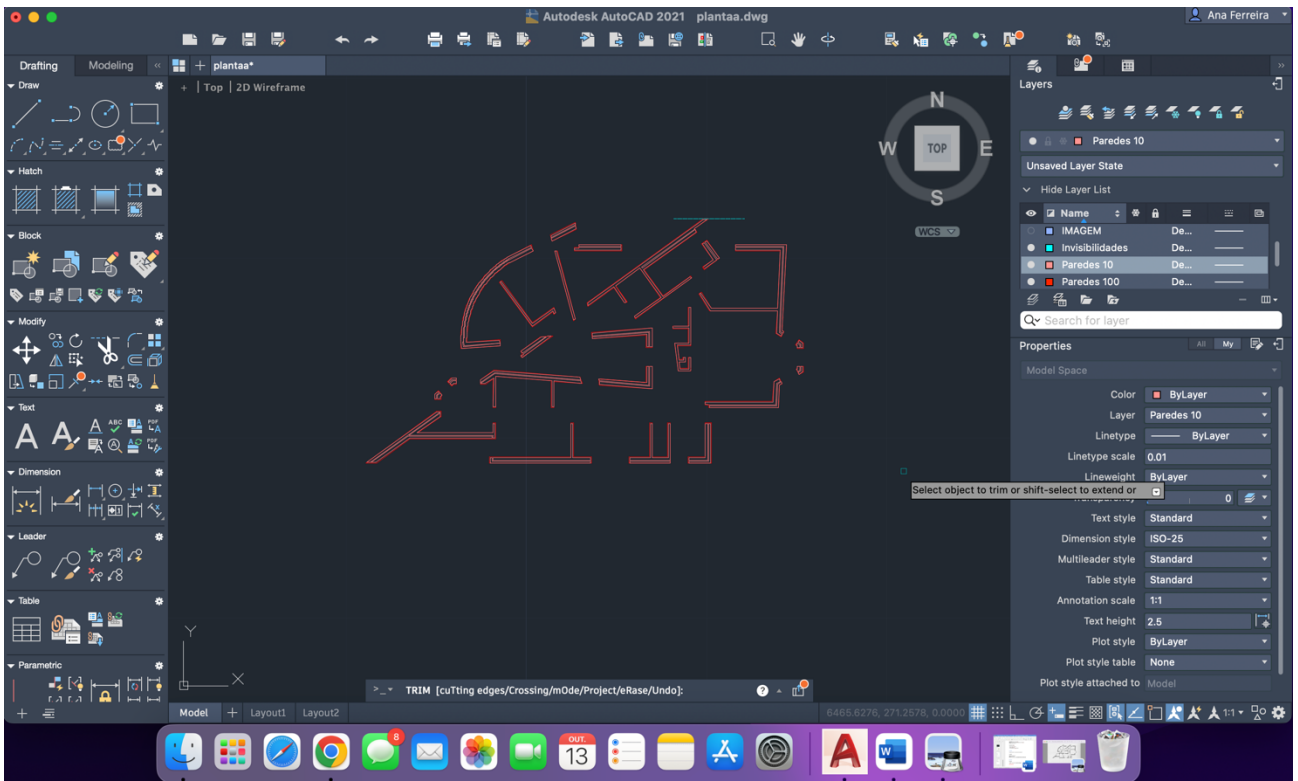
TOTAL: 34,5 de espessura



- Layer Paredes 10 (contorno)



-Layer Paredes 100 (interior)



- Layer Invisibilidades

Aula 4/10

Comandos:

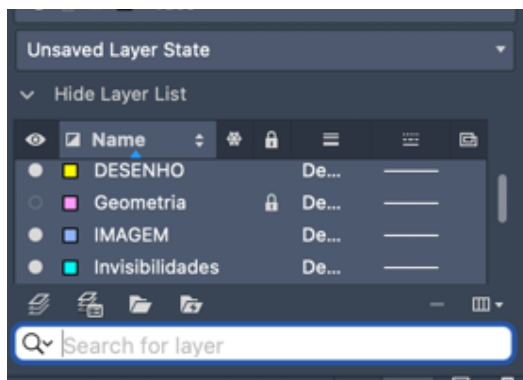
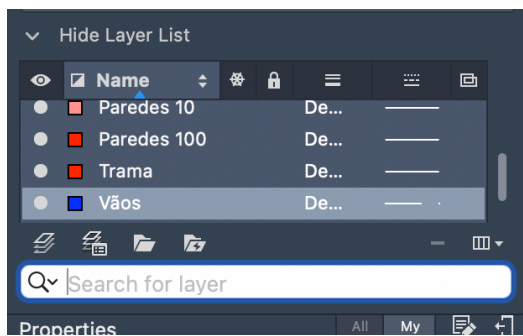
MATCHPROP- Mudar as linhas de layer

BRAKE- Divide a linha em metades (selecionar a linha, F (first))

STRETCH- Aumenta a linhas

Disposição dos layers:

- Portas e janelas- Layer vãos
- Paredes- Layer vistas
- Linhas de geometria- Layer geometria



Semana 4

Aula 10/10

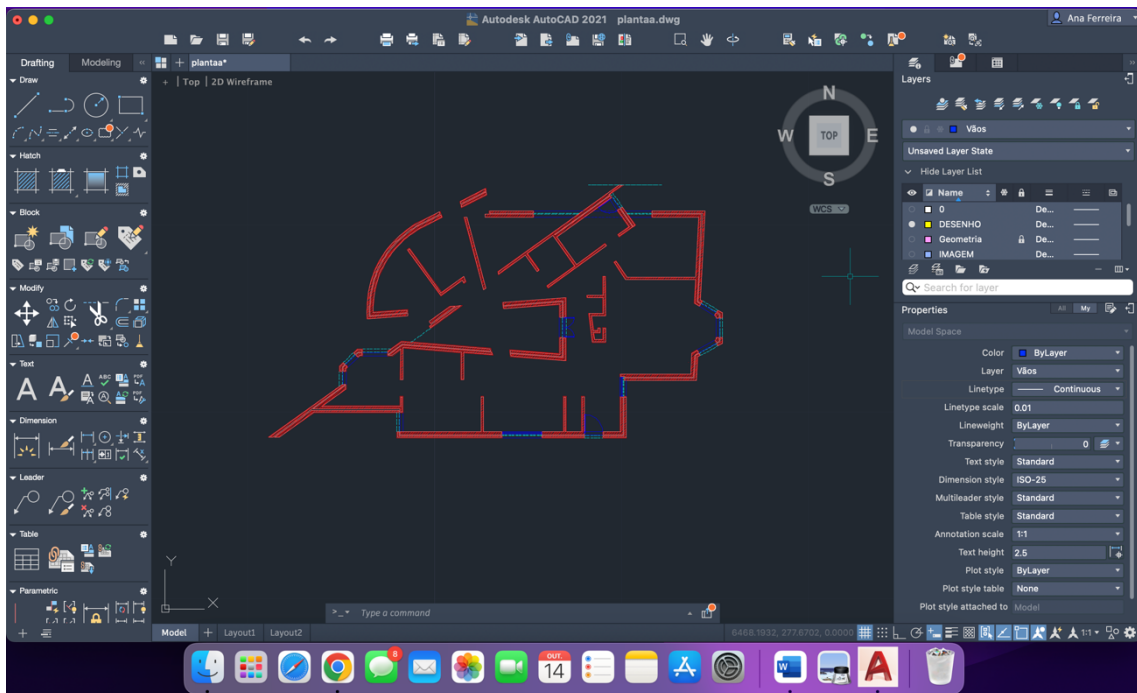
Entrega do exercício 1- na semana de dia 16 (até sexta)

Comandos:

PERP- Linha perpendicular

DIVIDE- Dividir a linha

PEDIT- Junta as linhas numa só (**SELECIONAR LINHAS- POLYLINE- JOIN**)



- Layer Vãos

- Trabalho realizado na aula (atualização)

Aula 11/10

Impressão:

- **LAYOUT** – (botão direito) – **PAGE SETUP MENAGE** – **MODIFY** – (selecionar layout)

DWG TO PDF. PC3

PILOT- impressão (escala 1/100 e 1/10)

ISSO FULL B... A2 (420.00 X 594.00) (vertical)

- LAYOUT 2

DTEXT- Escrever o título

MVIEW- Make View

-- Janela para planta- (clicar 2 x na janela dá o ZOOM na folha de papel,

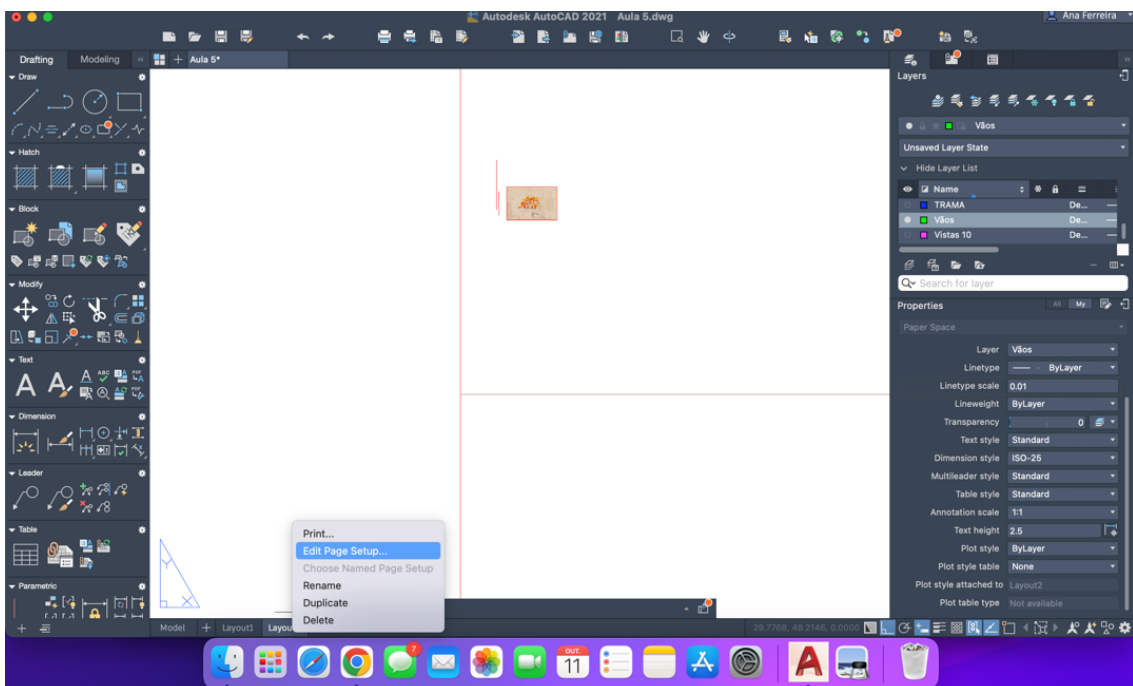
Para saber se a planta está na escala:

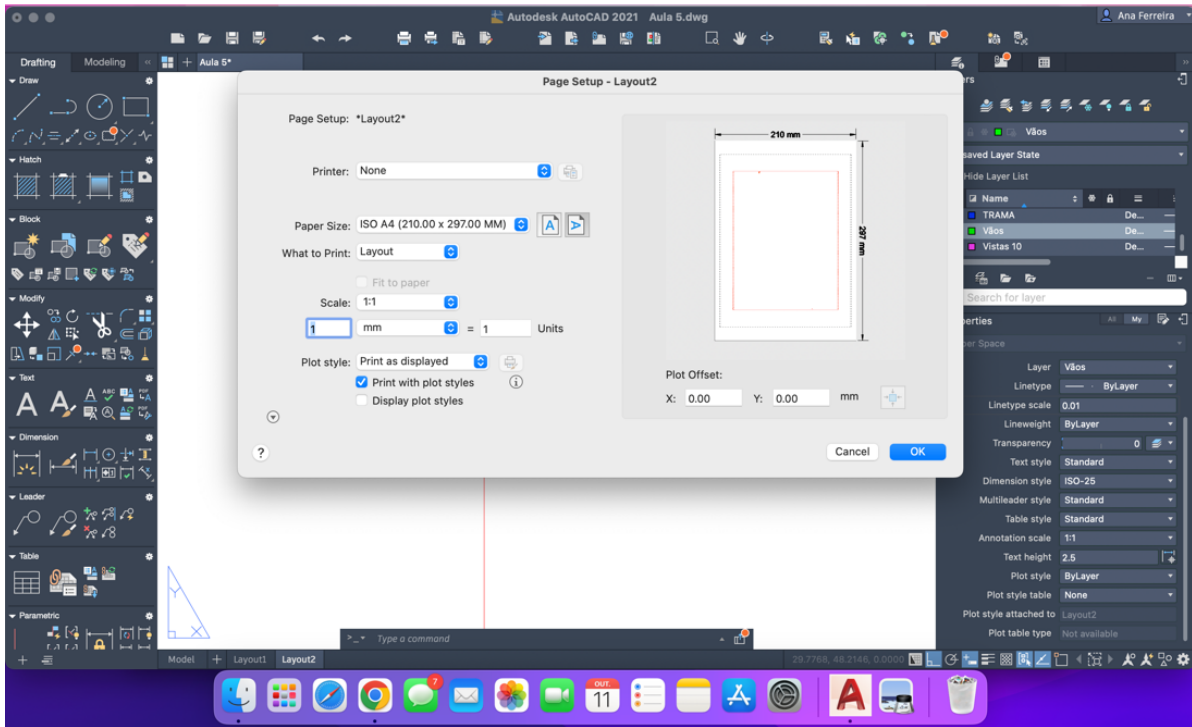
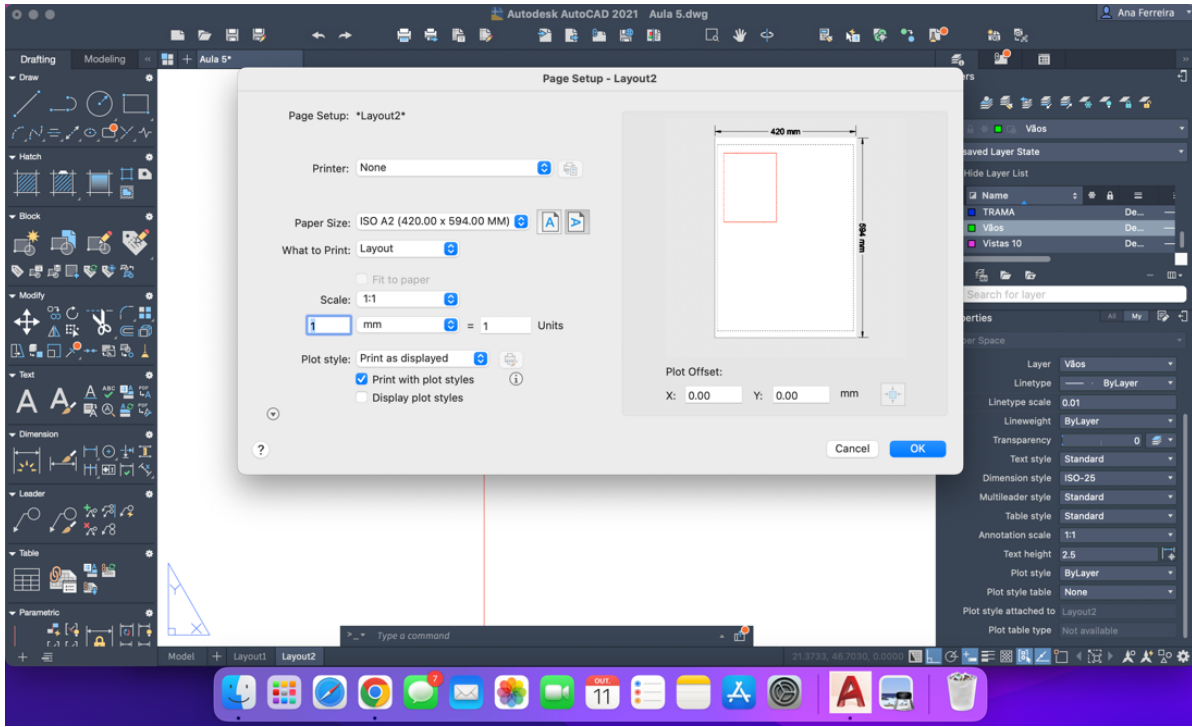
ZOOM (aumentar um pouco o desenho) – ENTER – ESCOLHER A ESCALA QUE QUEREMOS – **FATOR DE ESCALA XP---** **10XP**

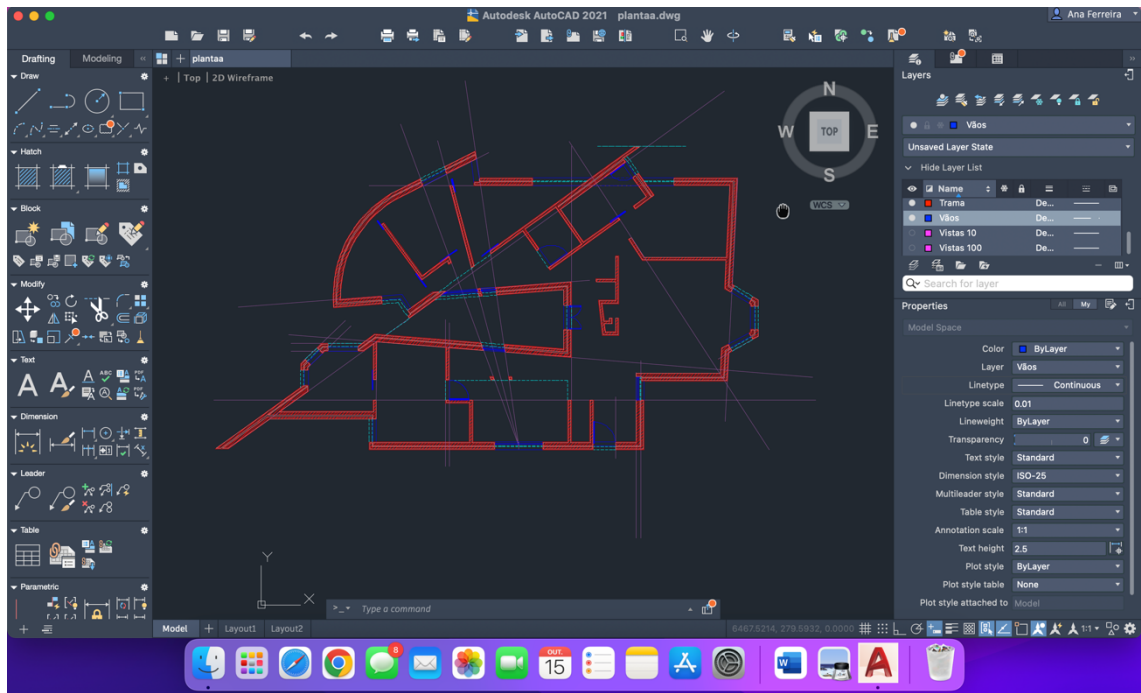
PAN- Arrasta a imagens e move para onde nos queremos

VPLAYER- (Congela os layers que não queremos) - **F (FREZZE)**- (Selecionar o layer)

THAW- (Descongela os layers que congelamos)



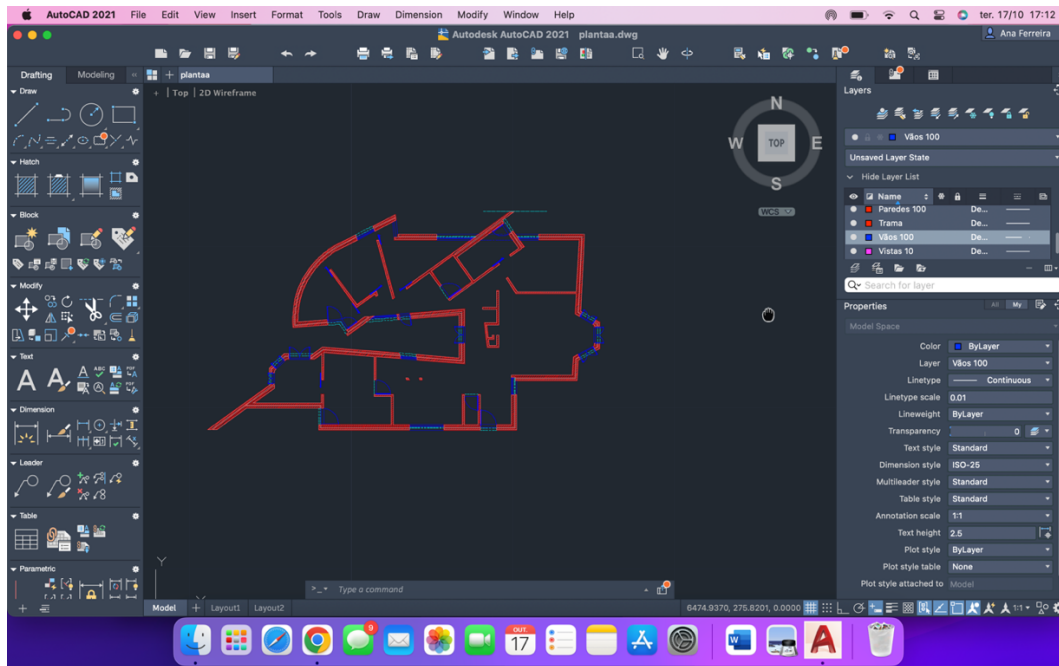




-Trabalho realizado na aula (atualizado)

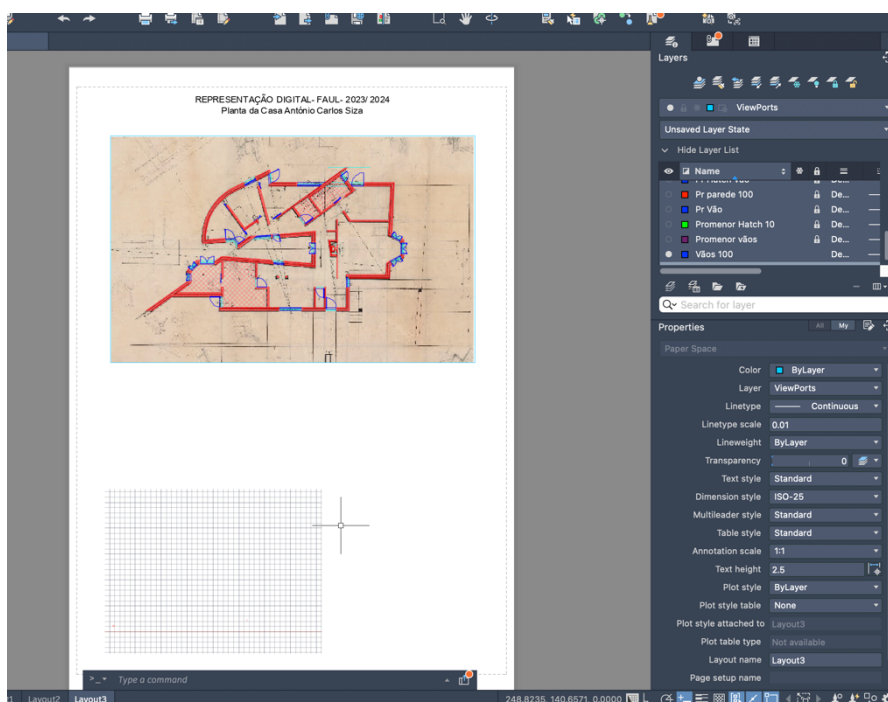
Semana 5

Aula 17/10

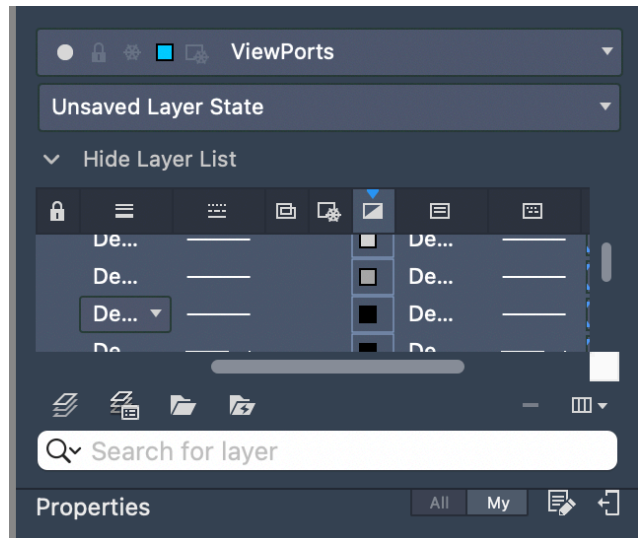


-Trabalho realizado na aula (atualizado; conclusão do “Layer Vãos 100”)

Criar Layout 3/ Layout de Apresentação:



- Criar **Layer VIEWPORTS**.
- Page Setup Manage**, para selecionar o tamanho da folha.
- DTEXT**, para escrever a legenda.
- **MVIEW**, cria a janela de visualização da planta.
- ZOOMSCALE 10XP**, para o desenho ficar a 1/100.
- PAN**, move o desenho dentro da janela de visualização.
- VPLAYER FREEZE**, para congelar os layers que não queremos ver na janela.
- Para mudarmos de cor a planta, clicamos na janela do **MVIEW**, e selecionamos a cor desejada, **VPCOLOR**.
- DIMLIN** e **DIMALIN**, para colocar as cotas.



Aula 18/ 10

Comandos:

REGEN- (Quando os arcos ficam retos)

JOIN- juntar linhas

EXPLODE- desjuntar as linhas

Cotas:

DIM LIN – (// x, y)

DIM ALI

DIM ANG

DIM STYLE

-As cotas não são feitas no “Layer Model”, são no “Layout Papel”.

- Criar um layer cotas e viewports

MVIEW—VPLAYER—FREEZE (dos layer indesejáveis)

ZOOM—ENTER— (S) SCALE—ENTER—10XP

Para fazer o pormenor:

No Layer **VIEWPORTS**, “abrimos uma janela”

Trabalho (+ 2 semanas)
Projeto escala 1:100
Pormenor 1:10.
+ 1 alçado e 1 corte 1:100

Semana 6

Aula 24/10

Corte- Cobertura:

0.02- Estuque

0.20- Laje (Betão)

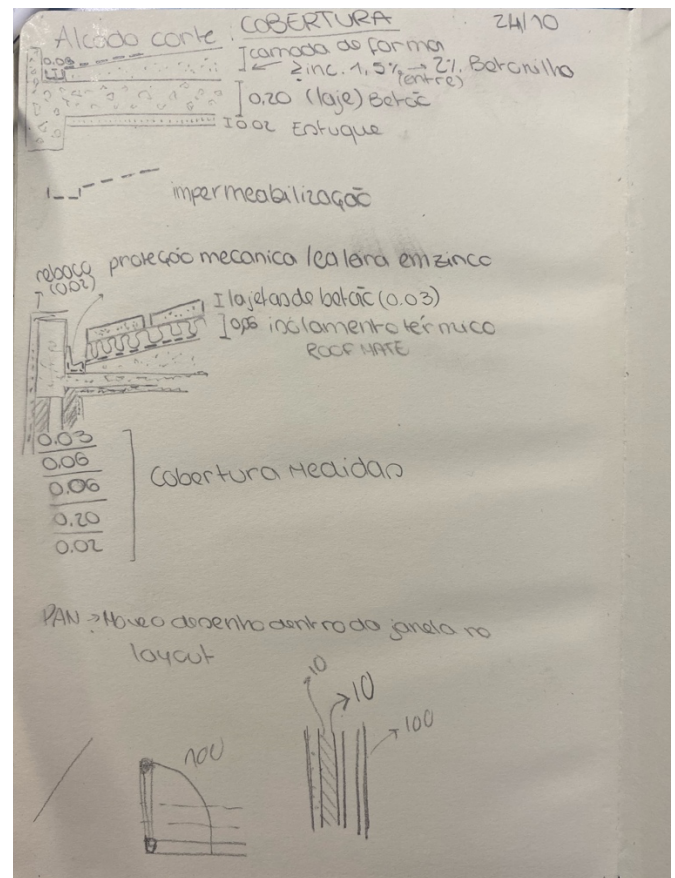
0.06- Betonilha (Inico da inclinação
1.5% até 2%)

0.06- Isolamento térmico

0.03- Laje de betão

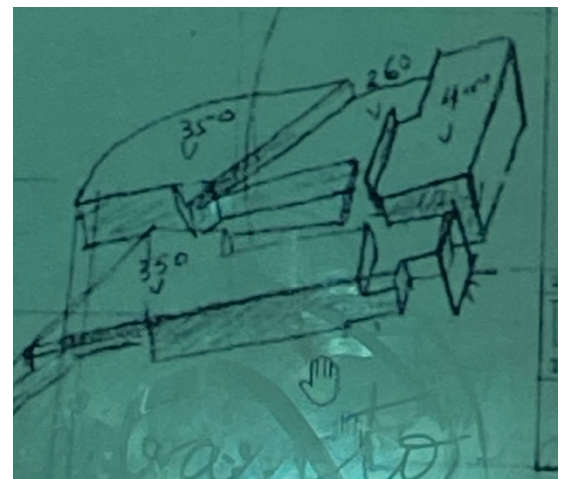
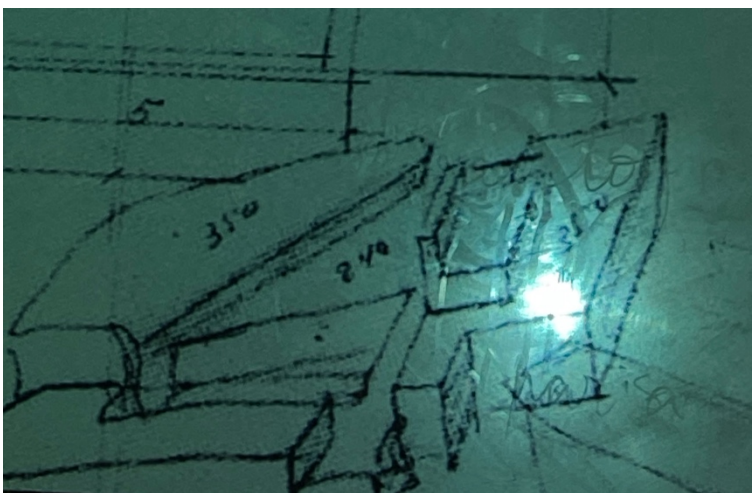
0.02- Reboco proteção mecânica (Zinco)

(0.02- 0.20- 0.06- 0.06- 0.03)



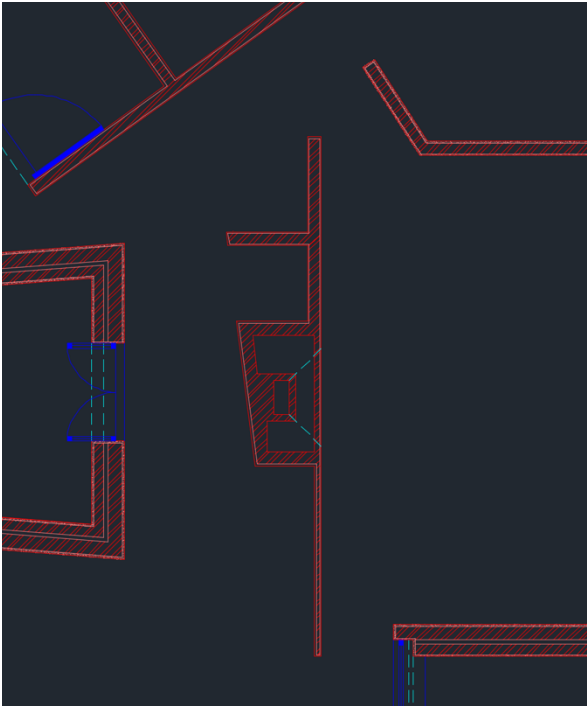
Comandos:

PAN- Move o desenho dentro da janela do Layout.

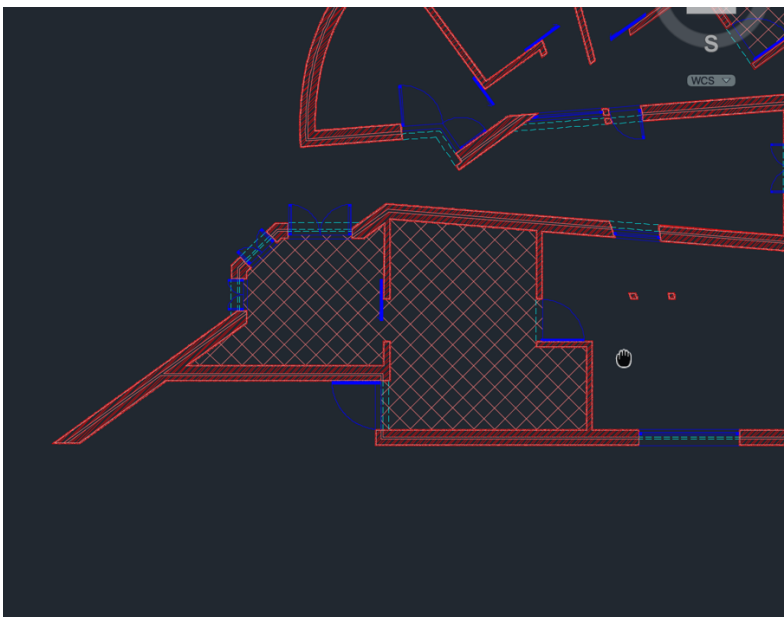


- Alturas das coberturas

Aula 25/10



- Lareira (0.15 e 0.07) com reboco no exterior.



- Layer "Hatch Chão", ANSI37, 0.1, no chão da cozinha e casas de banho.

Descarregar de mobília existente para o Autocad:

Nos sites de lojas existe a opção de descarregar imagens do mobiliado, em planta e alçado para colocarmos no nosso trabalho em Autocad.

The screenshot shows a product page for a wall-mounted sink with a faucet set. The page includes a navigation menu with 'DESCRIÇÃO', 'CARACTERÍSTICAS', and 'INFORMAÇÃO TÉCNICA'. The main content area features a large image of the sink, a description 'Lavatório mural com jogo de fixação', and technical specifications: 'MEDIDAS: 550 x 460 x 160 mm (COMPRIMENTO, LARGURA, ALTURA)'. There are links for 'FICHA DE PRODUTO (PDF)' and 'VER MEDIDAS COMPLETAS'. A color selection option '00 - BRANCO' is visible, along with a 'ONDE COMPRAR' button and a price of '138,00 €'. On the right side, there are sections for '2D' and '3D' models. The '2D' section lists 'PLANTA', 'ALÇADO', and 'PERFIL', each with 'DWG' and 'DXF' download options. The '3D' section lists '3DS', 'DWG', 'DXF', and 'FBX' download options.

Comandos:

PASTECLIP- Copiar linhas/ desenhos de um layout para outro do Autocad.

Semana 7

Aula 31/10

Comandos:

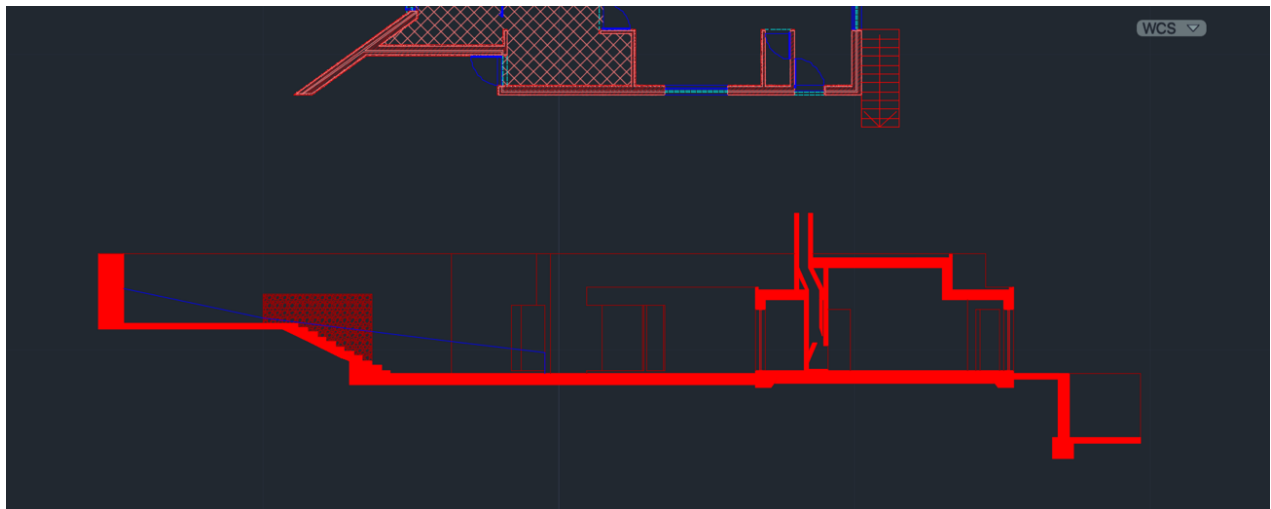
TTR- Círculo tangente às paredes, (para fazer o **hatch do isolamento da laje**).

WBLOCK- Criar um bloco, criar o nosso próprio hatch.

REGEN- Endireita as janelas que se desconfiguraram.

DIMLIN- Colocar as cotas (horizontal, vertical).

DIMALIN- Colocar as cotas (diagonal).



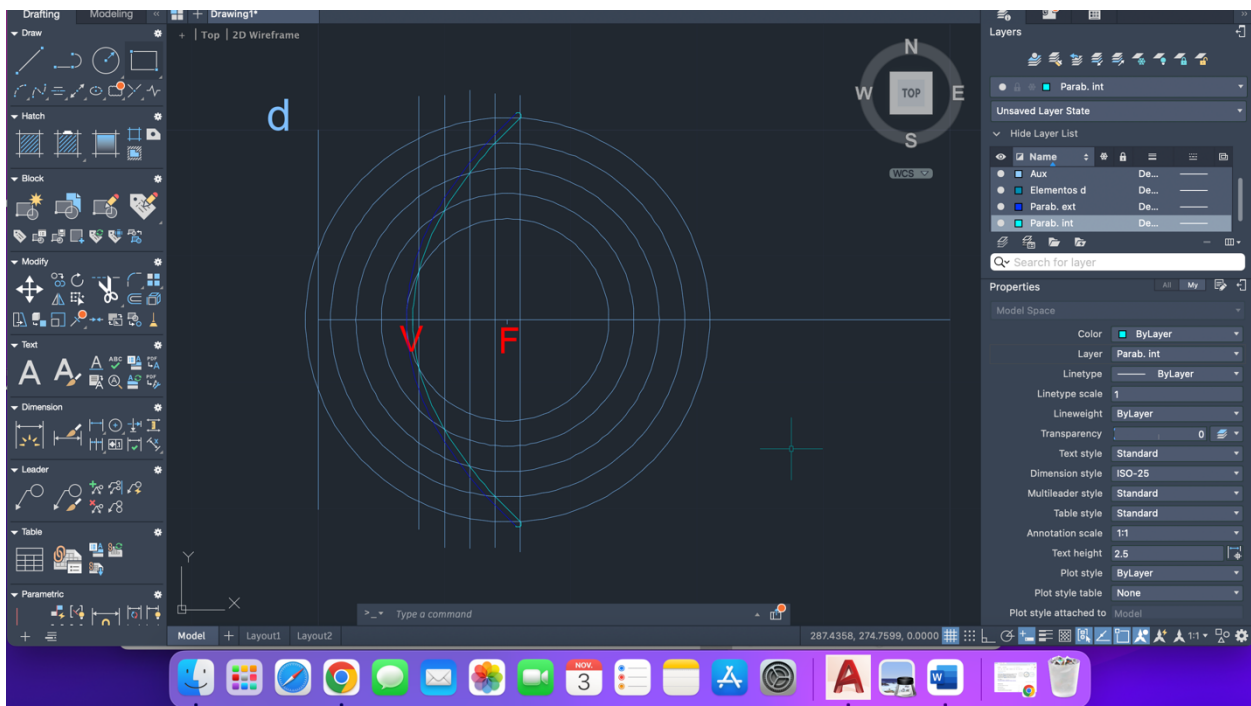
(Realização do Corte A)

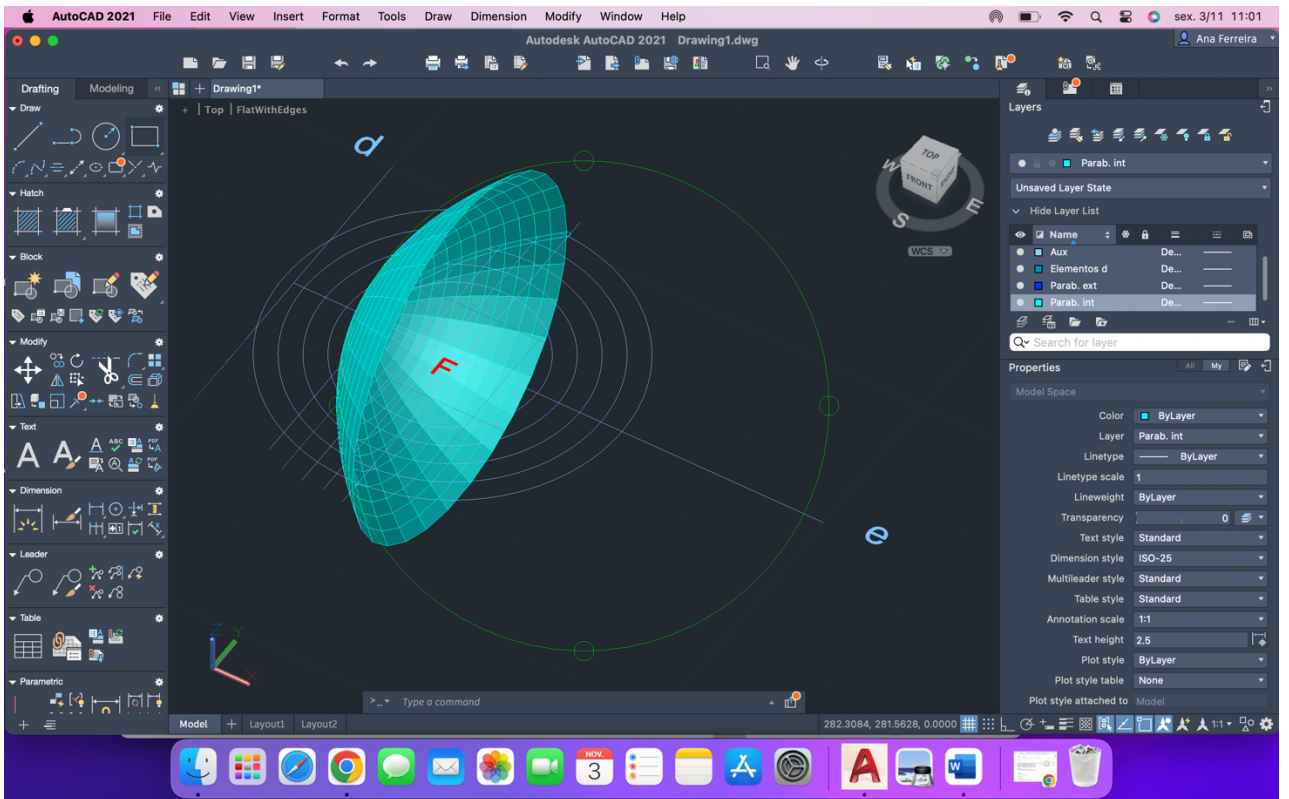
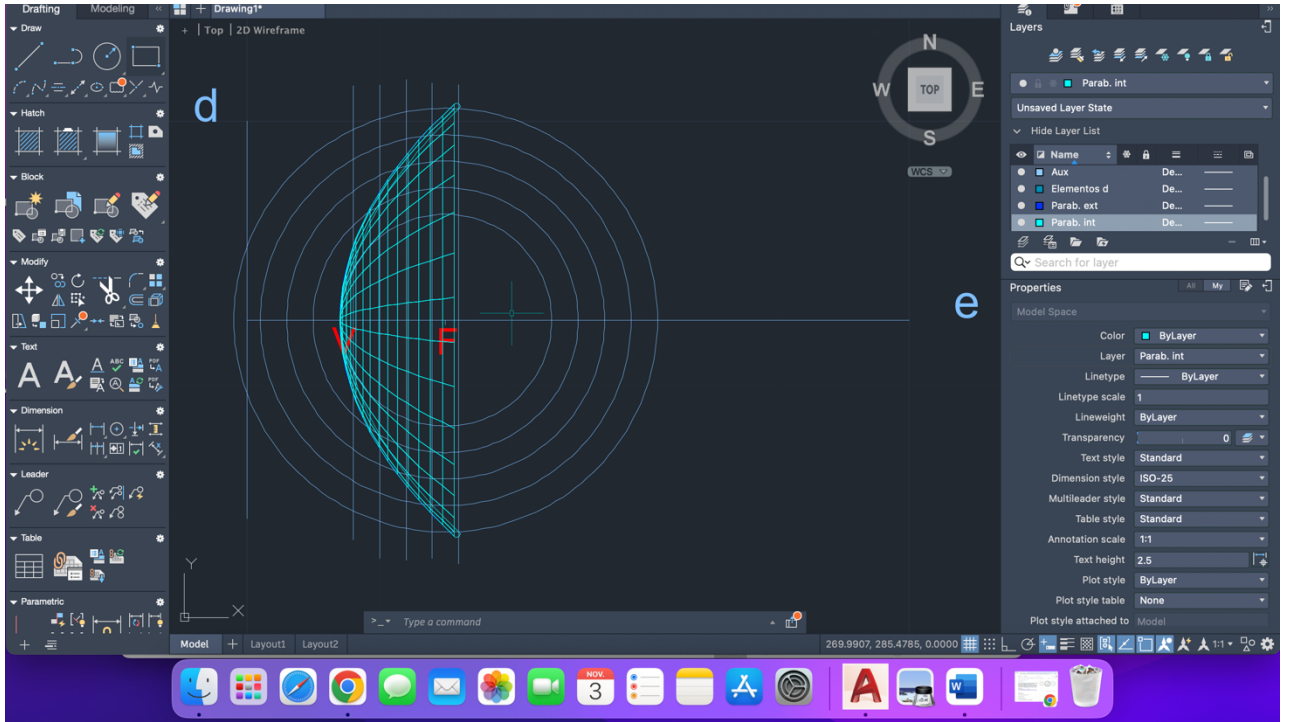
Layers para Criar:

- PONTOS
- PARABOLA INTERIOR 1
- PARABOLA EXTERIOR 2
- ELEMENTOS DIRETORES
- AUX
- PONTOS (da parábola)

Exercício:

- Criar 2 linhas perpendiculares, **Vertical (30), Horizontal (50)**
- Traço **paralelo á vertical a (15 de distância), (F)** um ponto.
- DTEXT**, e colocar o (d) na Vertical, e o (e) na Horizontal.
- Layer PONTOS**, e fazer uma linha deste 0 até ao F, o fazer o **ponto (V)**, o primeiro ponto da parábola, que fica no **midpoint** dessa linha.
- Fazemos uma circunferência com centro no **(F)** e **raio de 8**.
- Fazer uma linha **AUX.** paralela a **(d)** com o **OFFSET a 8.** (a distância da diretriz ao foco é a mesma).
- Fazer o mesmo repetidas vezes, com **OFFSETS** de 1 em 1, os círculos são para fora.
- Marcar as interceções, ou seja, os pontos de interceção entre cada linha.
- SPLINE** para unir os pontos.
- Offset de 0.5 da parábola, para fora.**
- Nas extremidades fazer **semicircunferências para unir as extremidades, e PEDIT.**
- SURFTAB**, (meridianos)1- 30, (paralelos) 2- 30.
- REVSURF**, selecionar a parábola de fora, e o eixo da parábola, 0º, 360º.
- ORB (orbit).**
- SHADE**, para ficarmos com a parábola preenchida.





Semana 8

Aula 7/11

- POLIGON** fazer 2 pentágonos.
- ORBIT**.
- EXTRUD** e colocar a altura para fazer um prisma num deles.
- No pentágono fazer **ROTATE 3D** com **-45°**.
- **VISUALSTYLES** (clicar na 1ª opção) e depois **SHADED**.

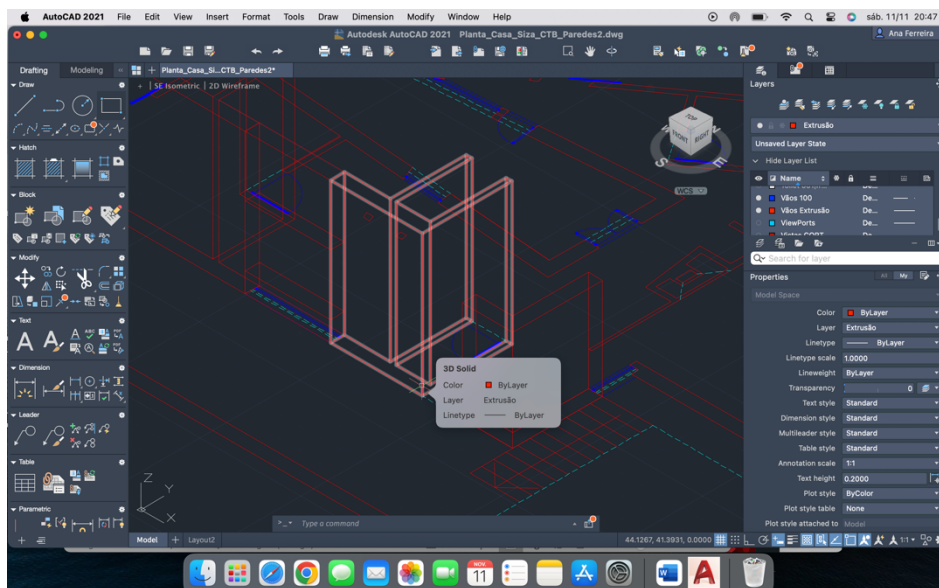
ROTATE- rot xy eixo z

ROTATE 3D- eixo rot (...) Angulo (...)

3d ROTATE- rot // x, y, z

(Copiar uma planta para ter de reserva)

- Ir á planta e congelar todos os layers menos as “Paredes 10”
- E fazer **EXTRUD**.
- PEDIT** e **JOIN** em todas as linhas de “Paredes 10”.
- Janela 2.50 metros e 1.50 metros do chão á janela.**
- Fazer **POLYLINE** por fora para fazer o muro.
- ORBIT**, para ver em perspetiva.
- Selecionar somente as paredes, e **EXTRUD** com **3.5 metros**, e paredes do **lado da escada com 2.5 metros**.
- No lado da janela fazer **EXTRUD** com **0.50 metros**, na parte de baixo e depois fazer **EXTRUD** de **1.5 metros**, **MOVE** e colocar essa para no lado de cima.

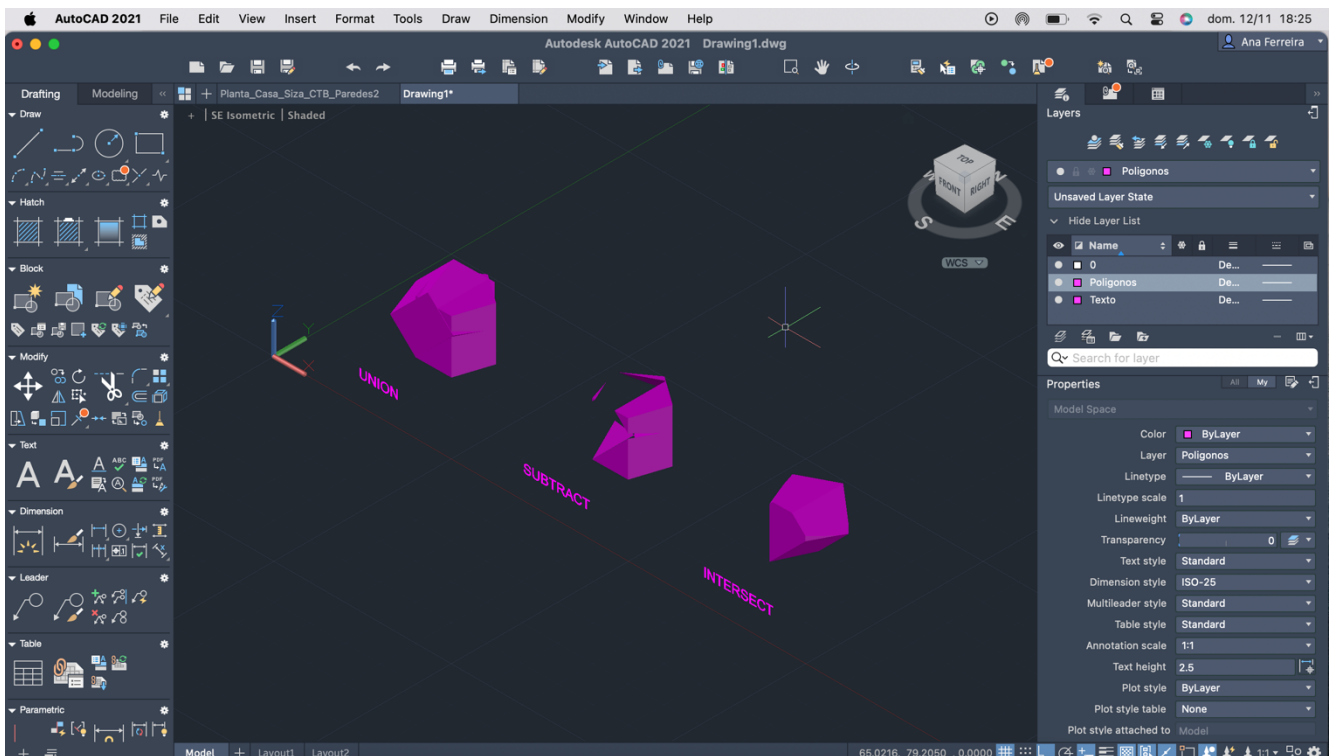


Operações Bolianas:

- Operação de adição **UNION**
- Operação de subtração **SUBTRACT**
- Operação de interseção **INTERSECT**

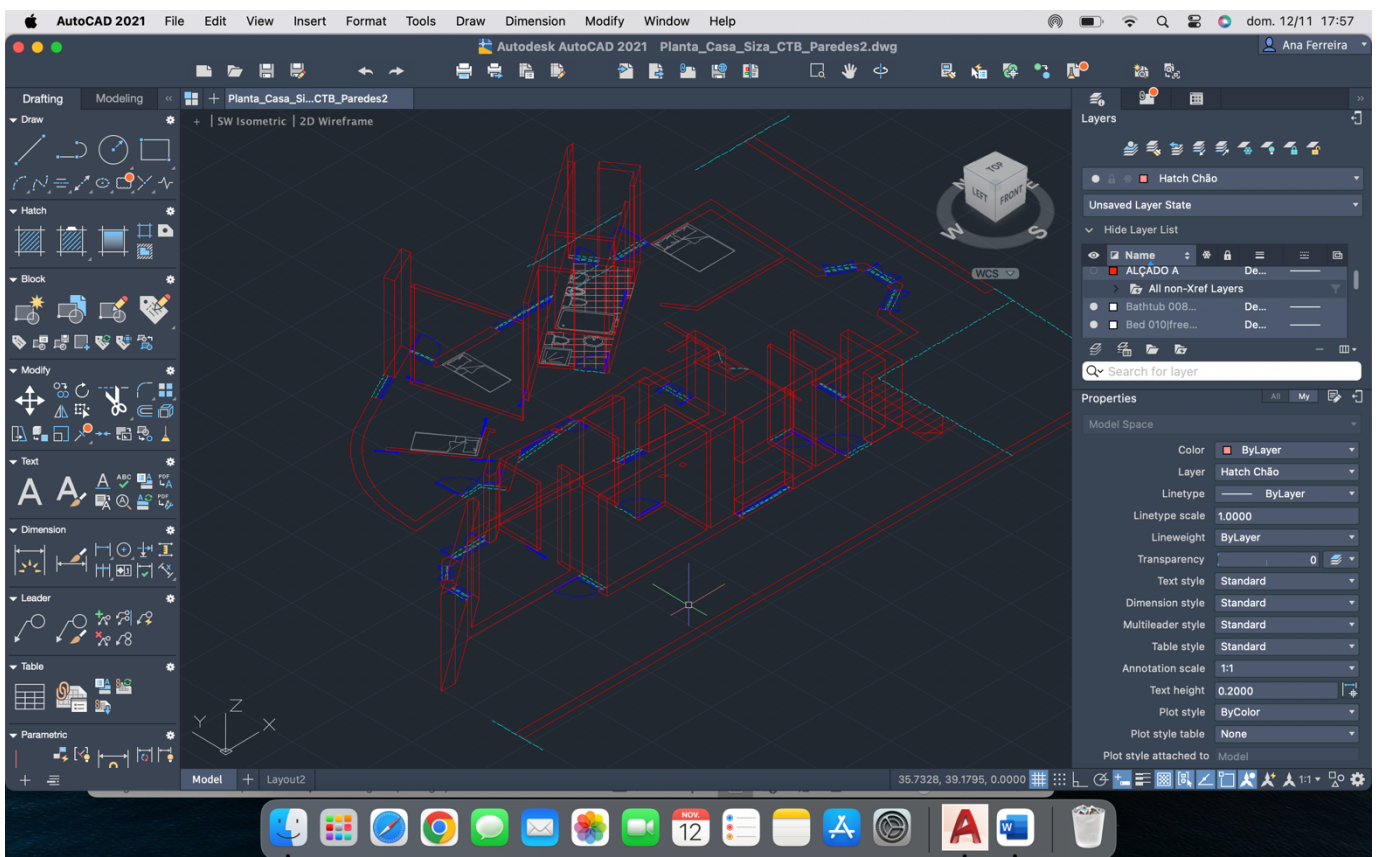
(Abrir o layer dos polígonos)

- **COPY** os dois prismas.
- MOVE** para colocá-los um em cima do outro.
- COPY** 3 vezes.
- DTEXT** e nomeá-las com **UNION, SUBTRACT, INTERSECT.**
- UNION**, selecionar 1 deles com uma janela.
- INTERSECT**, selecionar com uma janela.
- SUBTRACT**, selecionar o polígono que está na vertical.
- 3D ROTATE**



(Abrir o layer da planta)

- Fazer a parede de cima da porta com 0,40 metros.
 - **UNION**, selecionar as paredes.
 - SHADE**, seleciona as paredes.
 - **FREZZE** no layer das “Paredes 100”
 - No “Layer Vãos” fazer **COPY** num dos vãos e fazer as **POLYLINES** e **EXTRUD** com **1.5 metros**.
 - Para fazer a moldura da janela de largura é um **0.50 metro** e a **altura 1.5 metros**.
 - Para fazer o vidro, selecionamos a linha do meio e **EXTRUD** com **1.4 metros**.
 - CHPROP** e mudar a cor para **transparente (80)**, o vidro, e a caixilharia vermelho.
 - MOVE** para juntar com a parede.
- IRÁ SER O PRÓXIMO TRABALHO, PODEMOS FAZER UM CORTE E SÓ FAZEMOS METADE, OU UM CORTE DE 1.5 METROS-**



Aula 8/11

Faces:

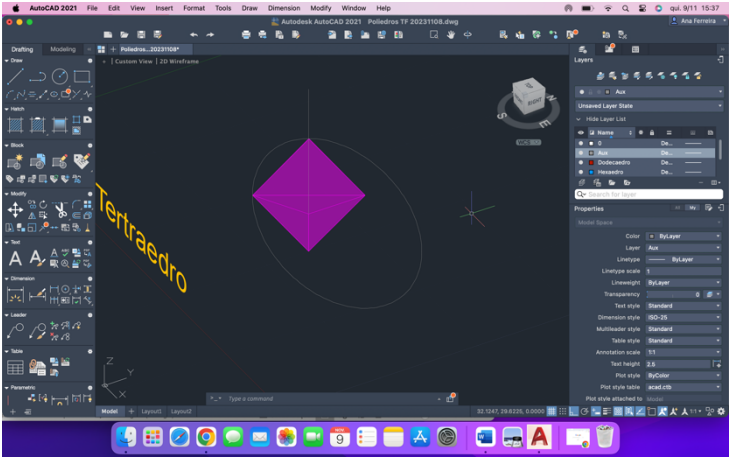
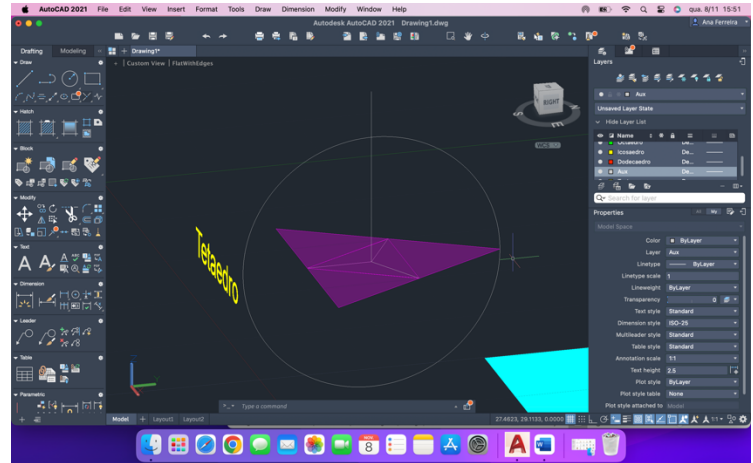
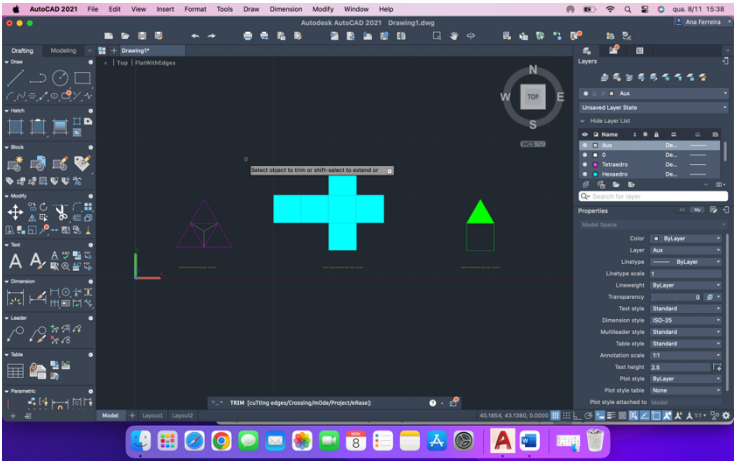
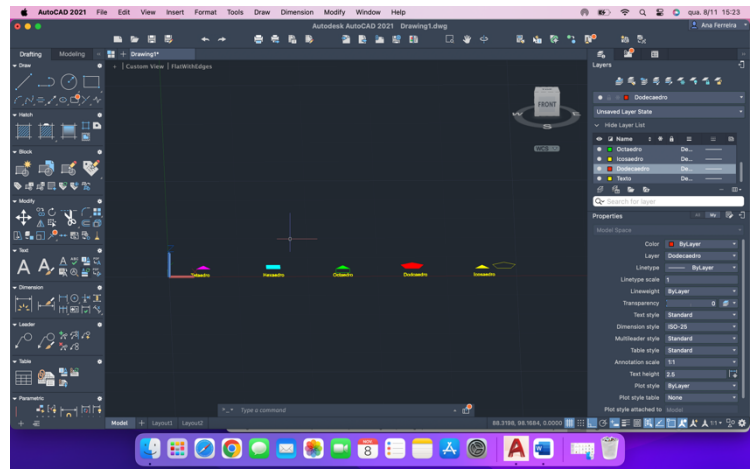
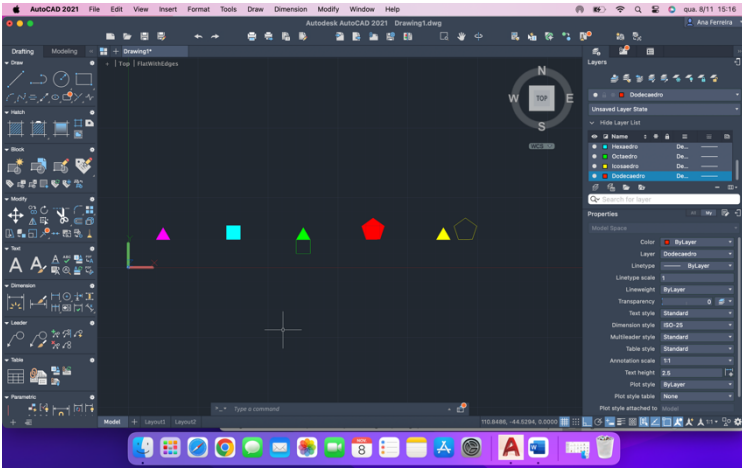
Tetraedro 4 (triangulo)
Hexaedro 6 (quadrados)
Octaedro 8 (triangulares)
Dodecaedro 12 (pentagonais)
Icosaedro 20 (triangulares)

Criar Layer:

Aux- cinza claro
Texto
Tetraedro
Hexaedro
Octaedro
Dodecaedro
Icosaedro

Exercicio:

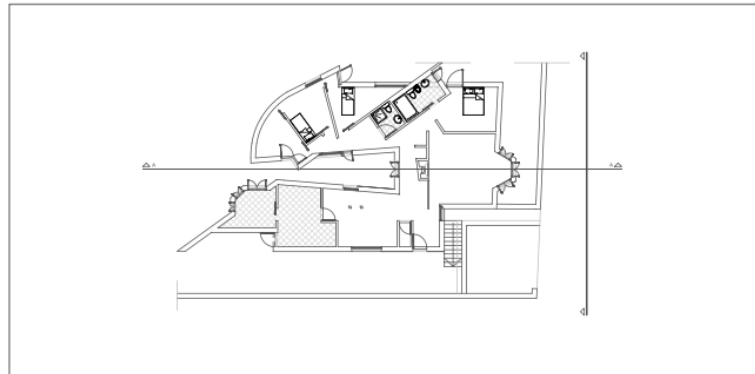
- Layer tetraedro, **POLYLINE**, @20<10, @10<120 (fazer o triangulo...).
- HATCH** e preencher as figuras.
- ORBIT**.
- 3DROTATE**, selecionar o texto **x** (vermelho) (0,90).
- Fazer as planificações dos sólidos.
- Em **AUX** fazer as linhas que fazem transformar num solido
- UNGROUP** em todas.
- CHPROP, TRANSPARANCY no HATCH**.
- GROUP** para agrupar novamente.
- Fazer uma **linha vertical no centro**.
- Em **3D ROTATE** fazer um círculo no centro com **90 graus**.



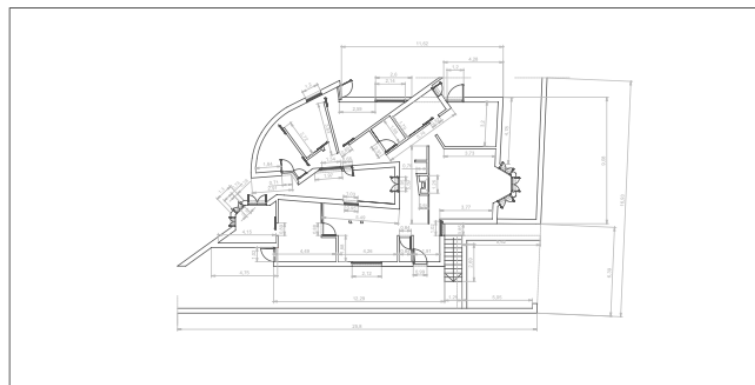
Semana 9

Aula 14/11

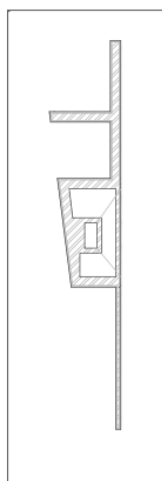
REPRESENTAÇÃO DIGITAL- FAUL- 2023/ 2024 Planta da Casa Carlos António Siza



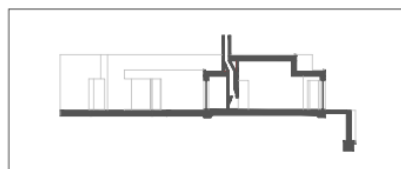
Planta esc. 1/100



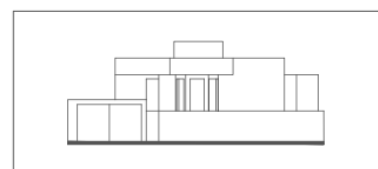
Planta de Dimensões esc. 1/100



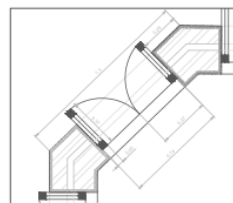
Promenor da Lareira esc. 1/ 20



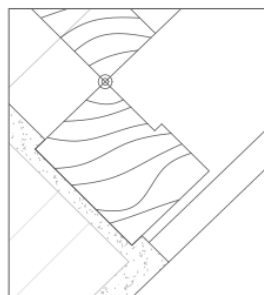
Corte AA



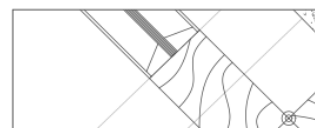
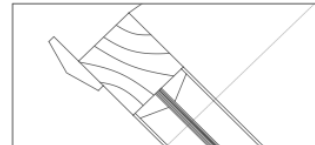
Alçado Sudeste



Promenor da Janela esc. 1/ 10



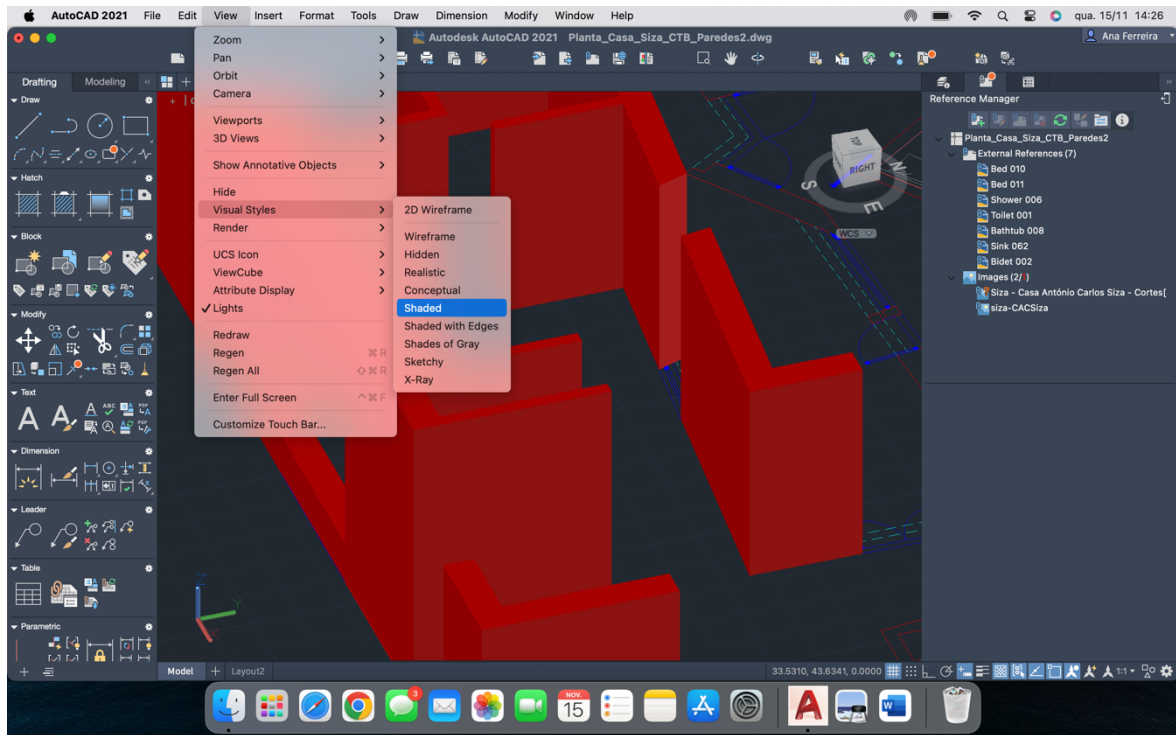
Promenor da Janela esc. 1/ 1



Promenor da Janela esc. 1/ 1

-Realizar o exercício da dualidade, dos sólidos, e fazer um print do layout para colocar no caderno diário da disciplina.

Aula 15/11



-Realização das paredes em 3D do corte da casa.

-Podemos fazer o modelo 3D dos tijolos com 3DERRAY retangular:

1 linha, 23 colunas, 15 níveis

S entre colunas de 0.27 (comprimento tijolo)

S entre níveis de 0.2

Depois temos de desacertar

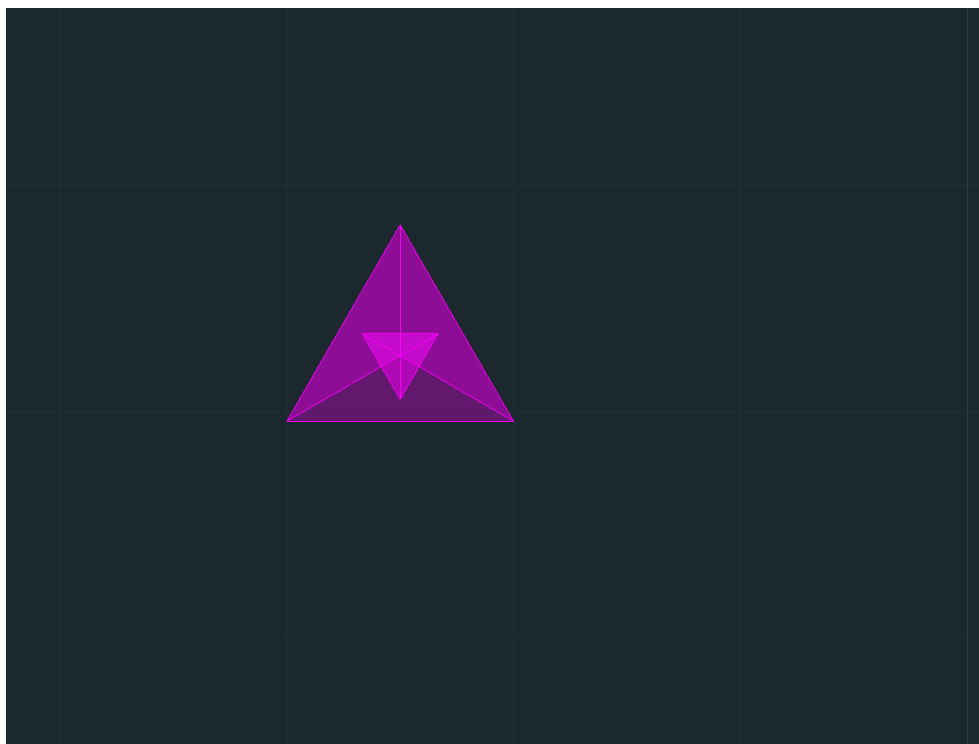
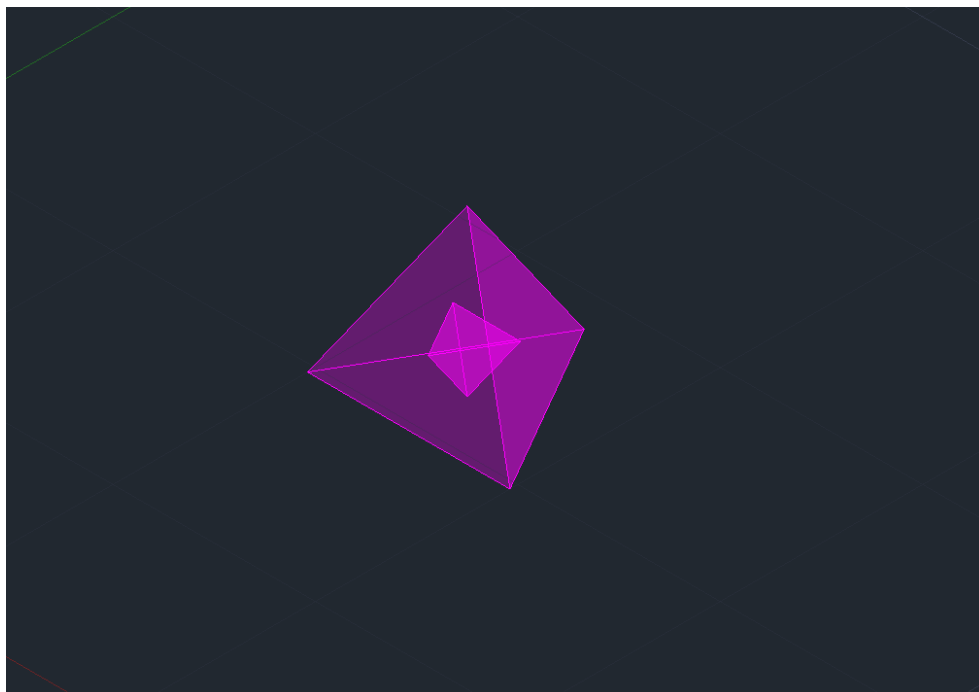
Para os cortar para **SUBTRACT**

Comandos:

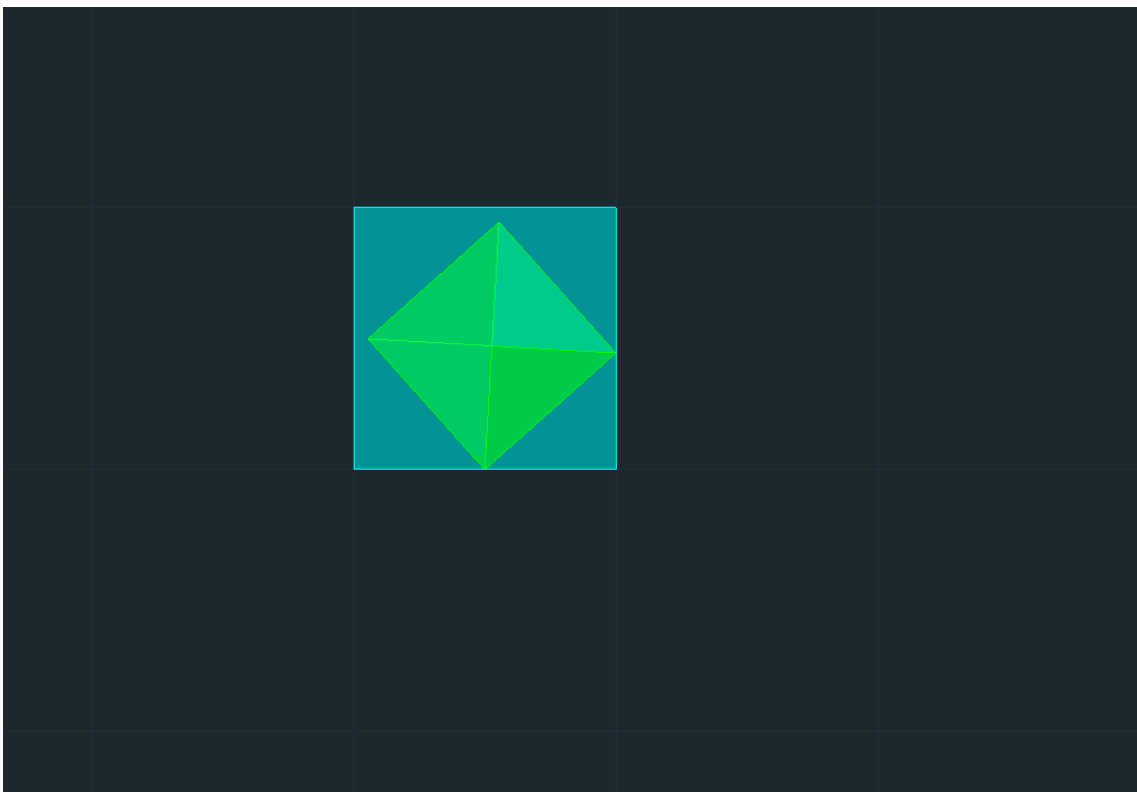
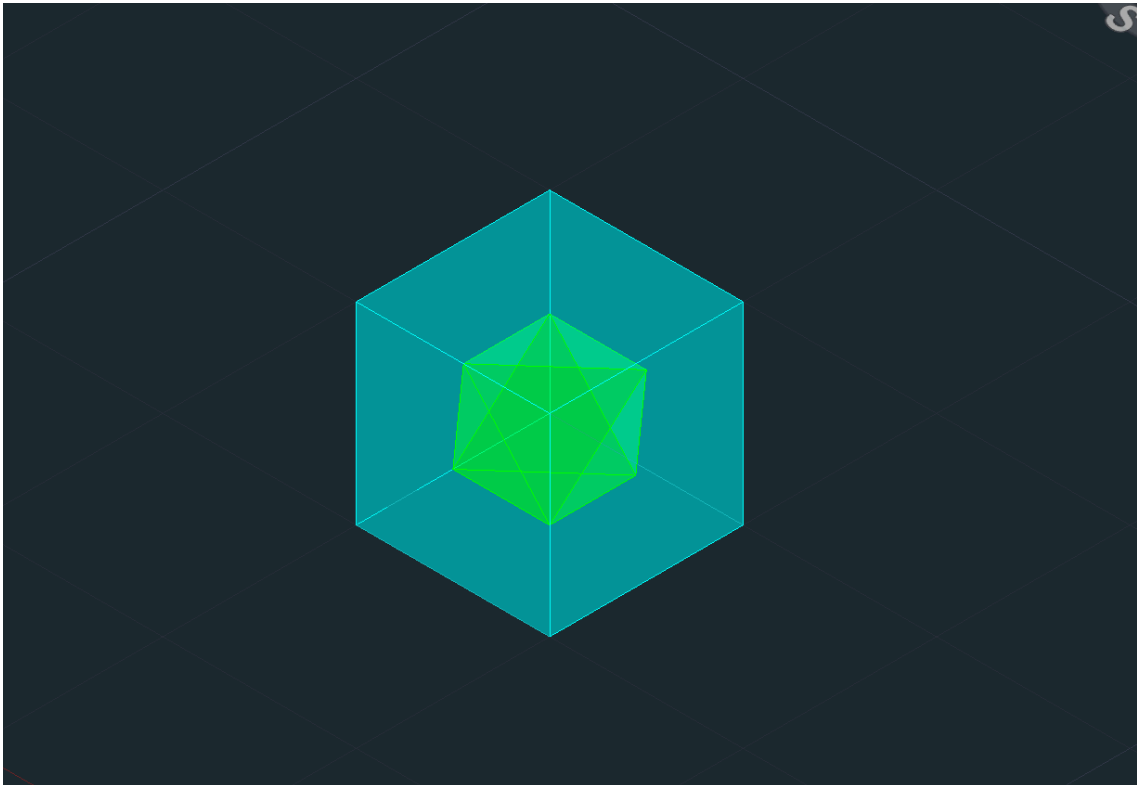
VISUALSTYLES- SHADED- Pinta as superfícies 3D.

Exercício dos Polígonos:

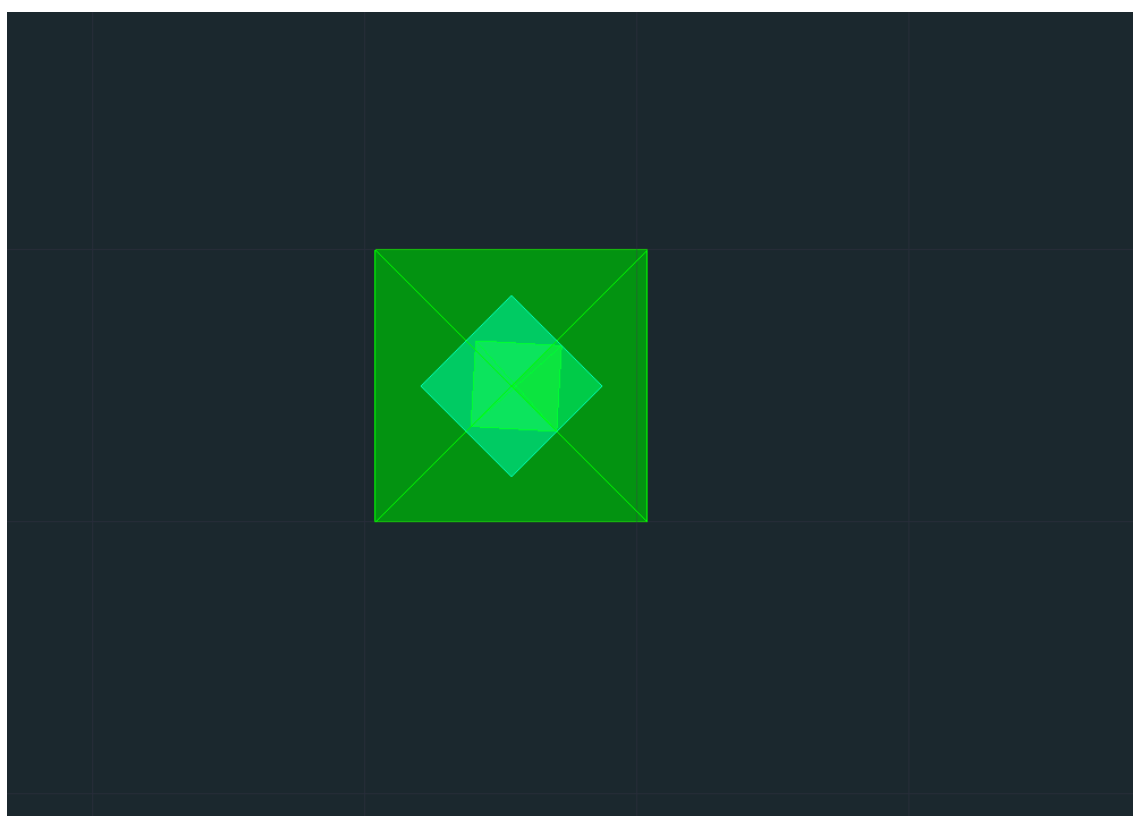
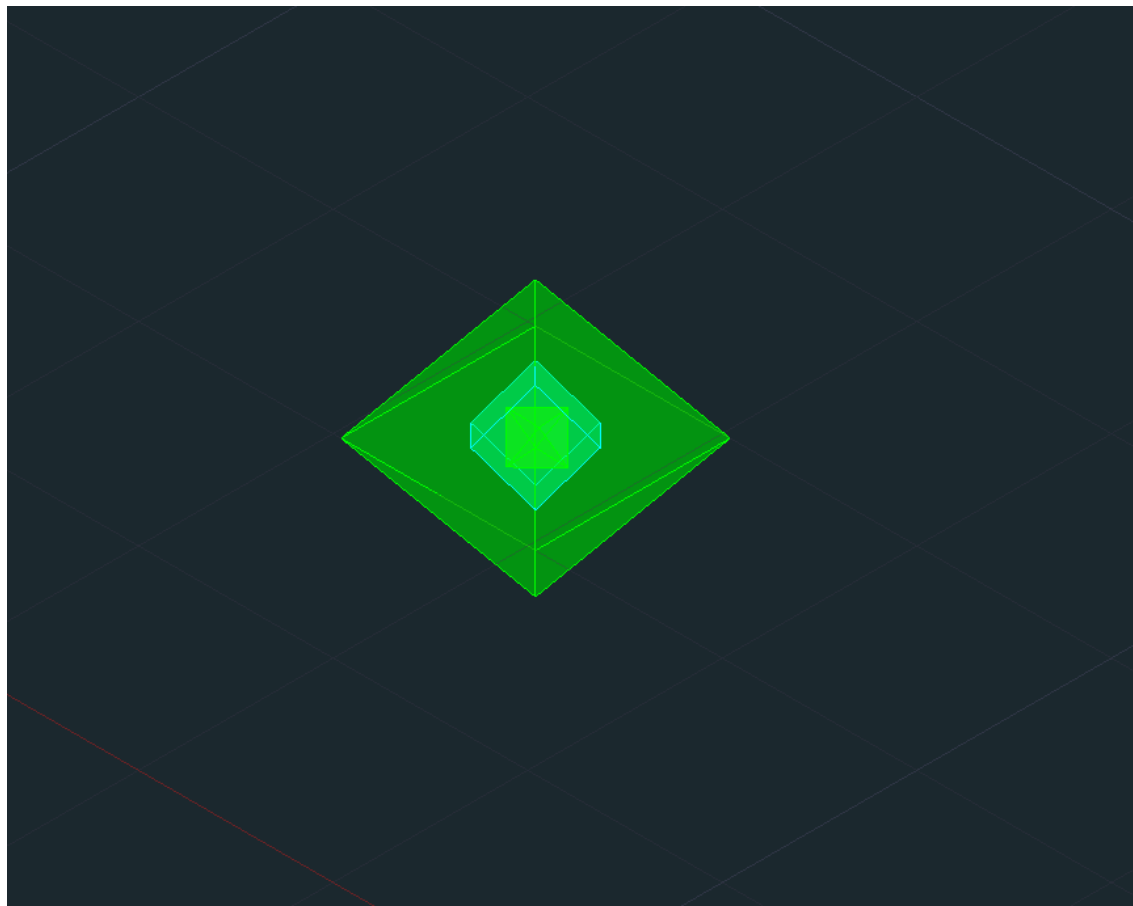
Tetraedro



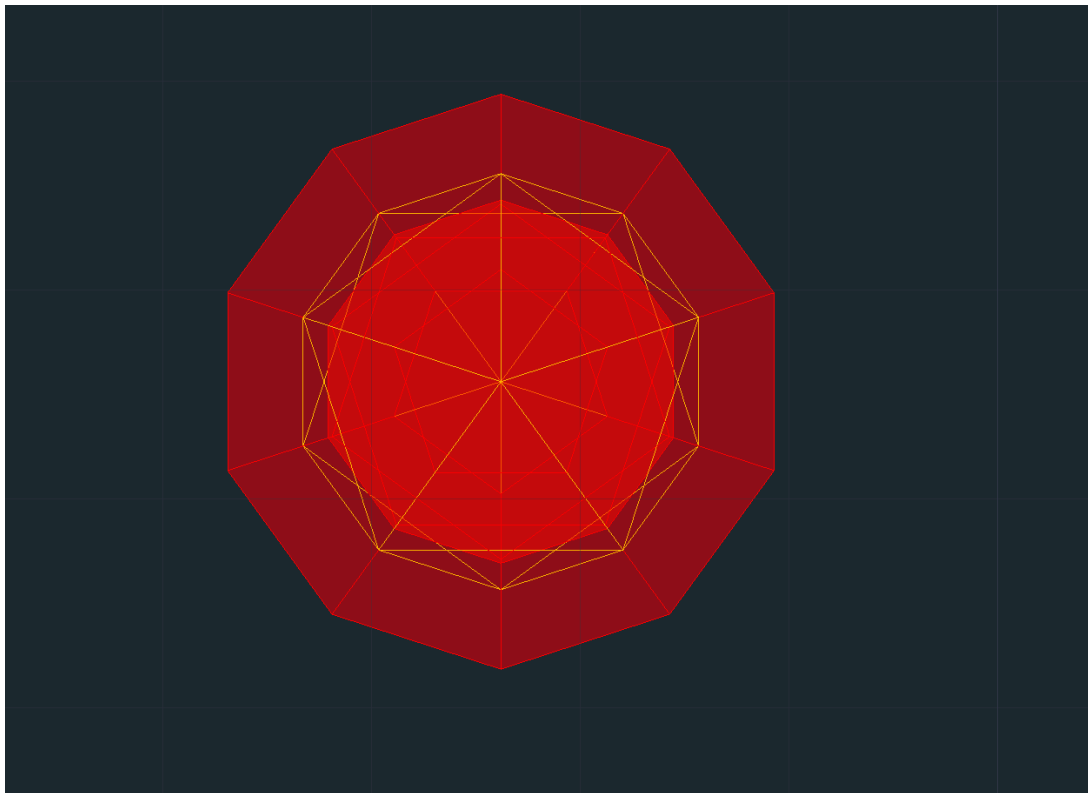
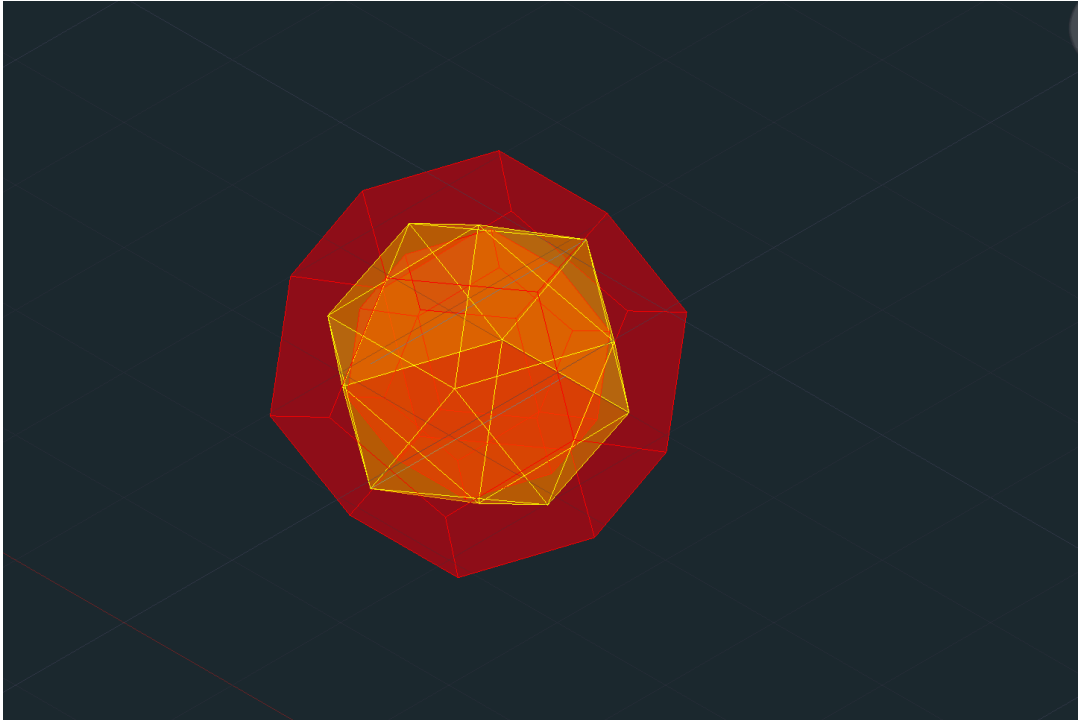
Hexaedro:



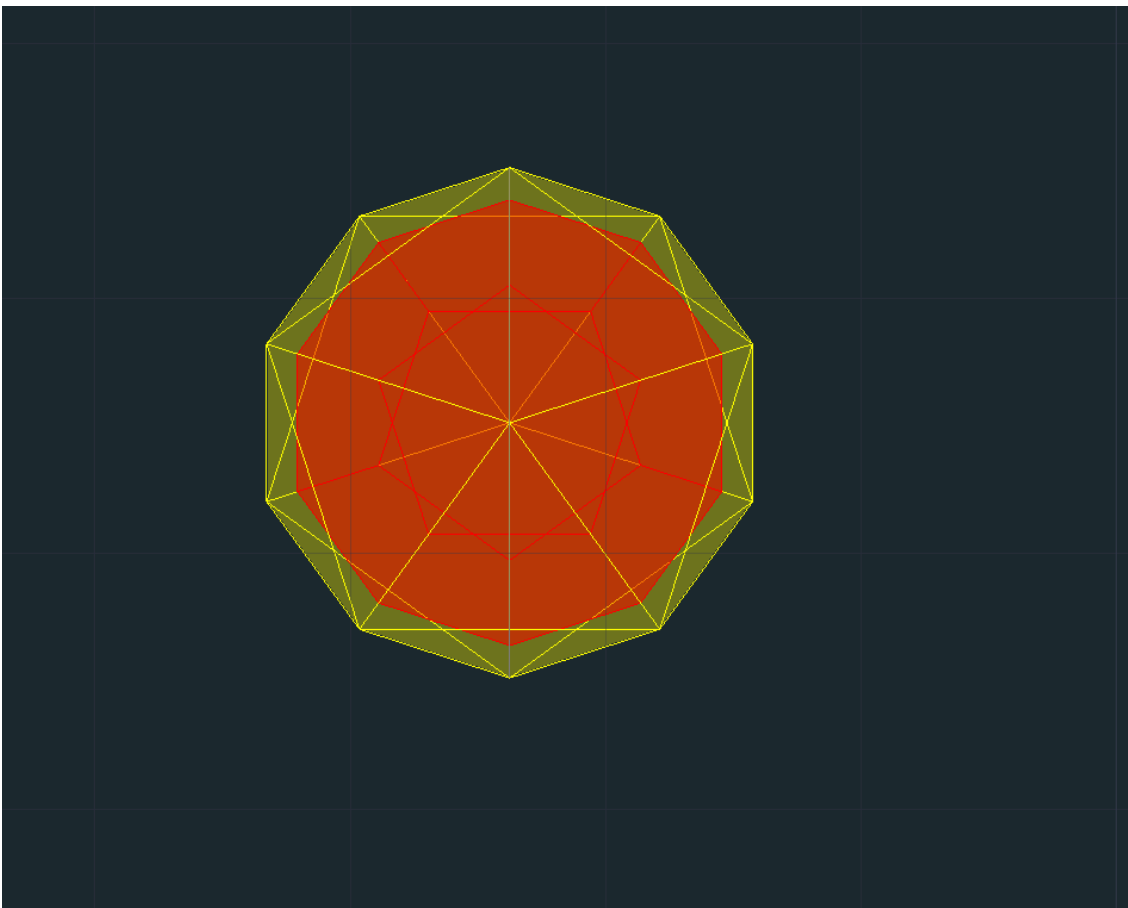
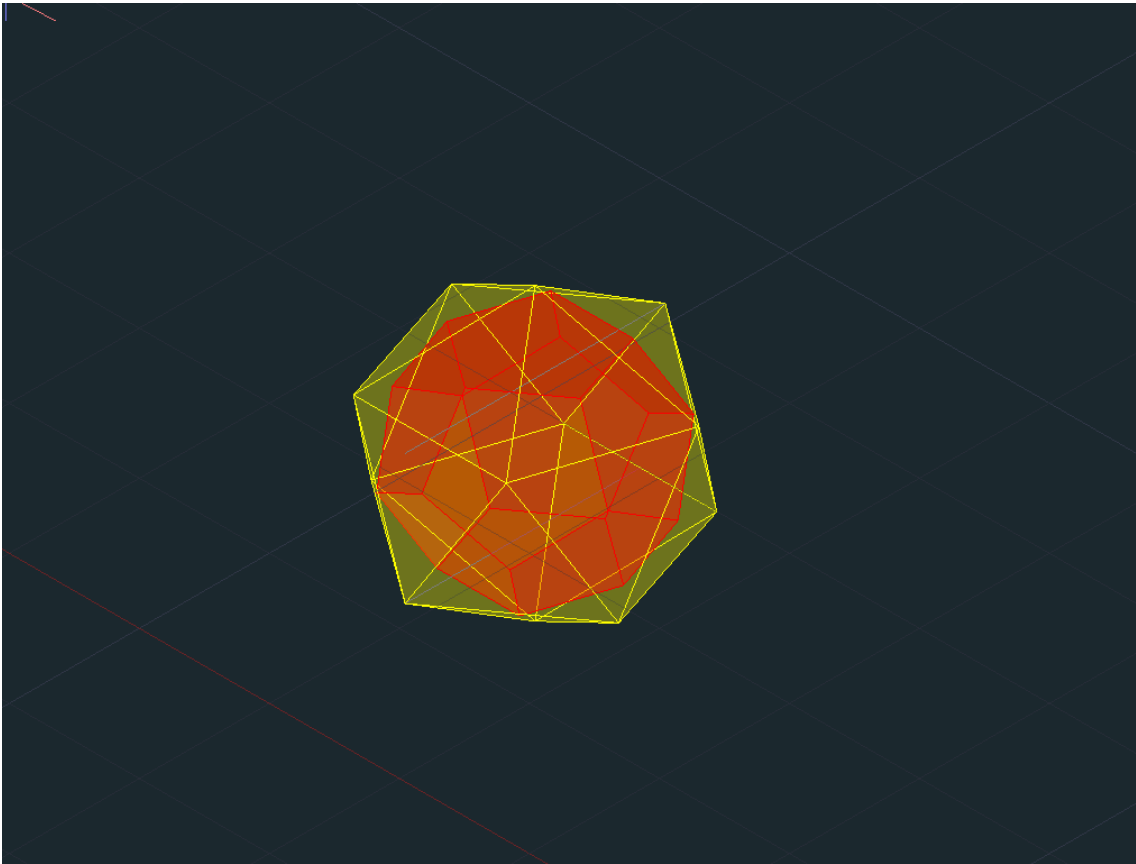
Octaedro:

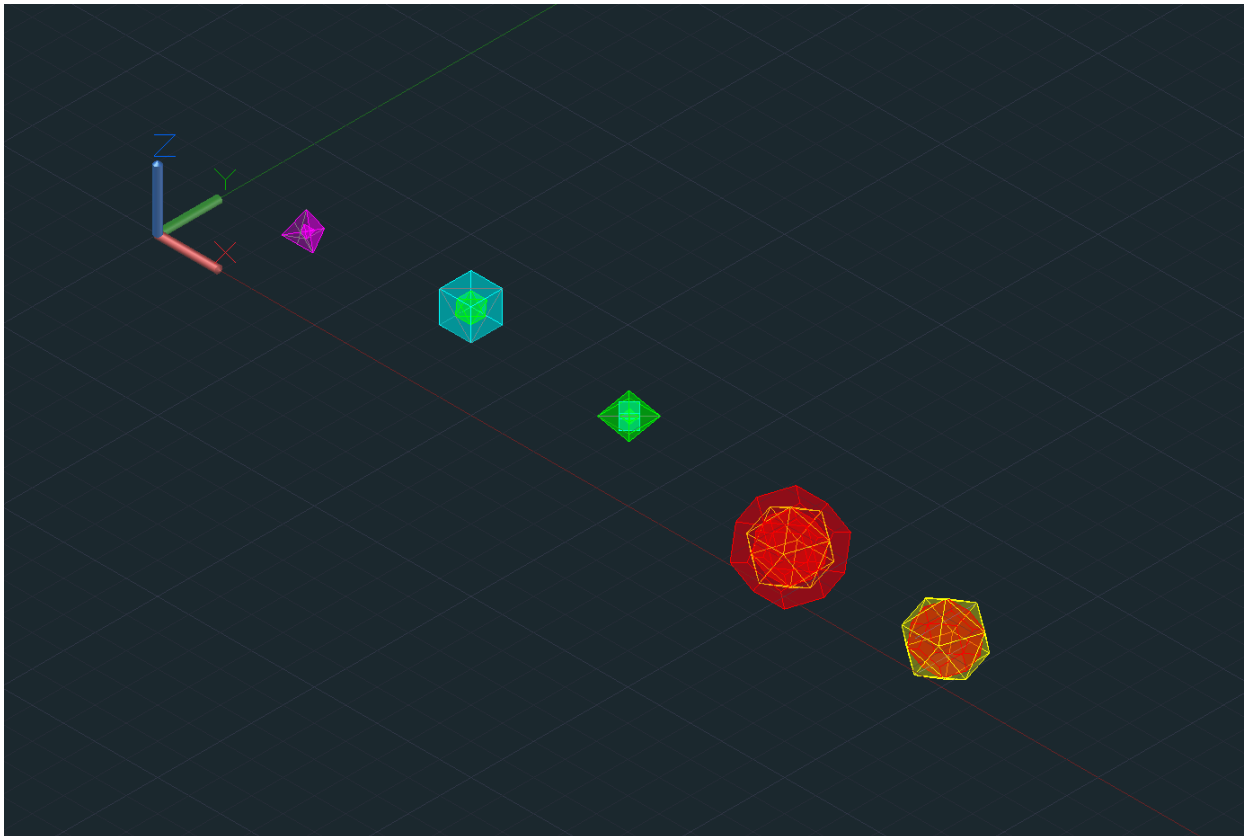
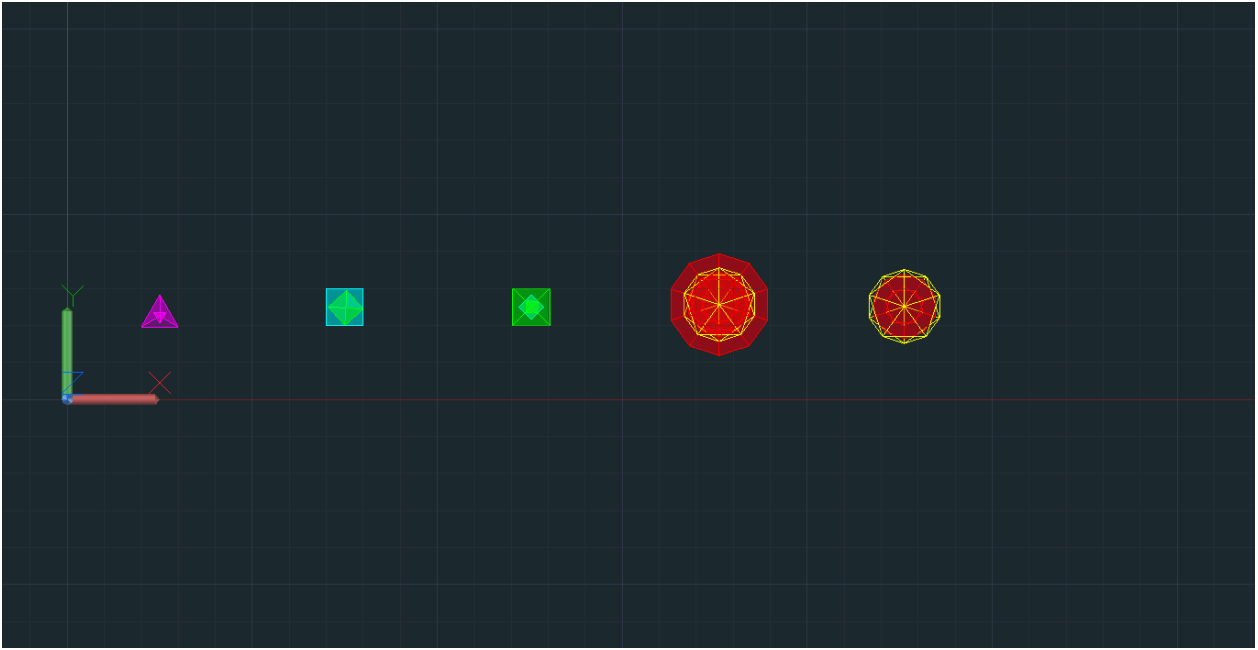


Dodecaedro:



Icosaedro:



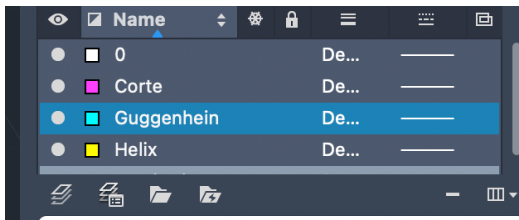


Semana 10

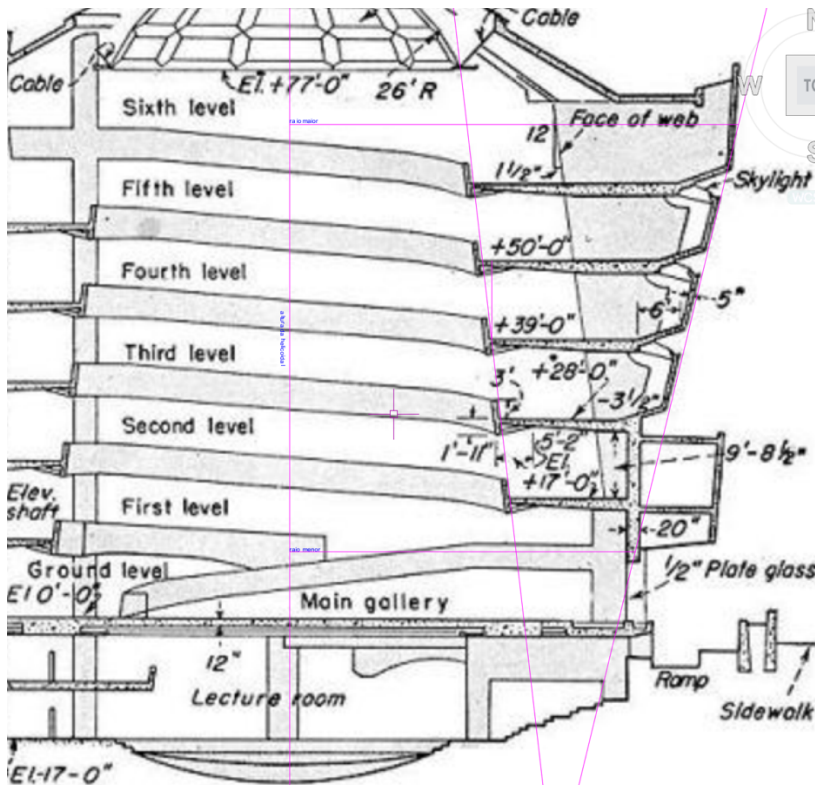
Aula 21/11

Exercício:

Criar Layers:



A medida da imagem está em pés, e $1' = 0.305$.



- Escalar a planta a partir do andar (39-50) com uma linha de 3.355m.
- Fazer linhas de auxiliares, uma no eixo, ou 2 nas inclinações.
- Identificar as linhas.
- Definir o valor dos raios e altura, **LIST** ou **DIST**.
- RAIO MENOR-14.84**
- RAIO MAIOR- 19.28**
- ALTURA- 18.38**

Imagens das alturas:

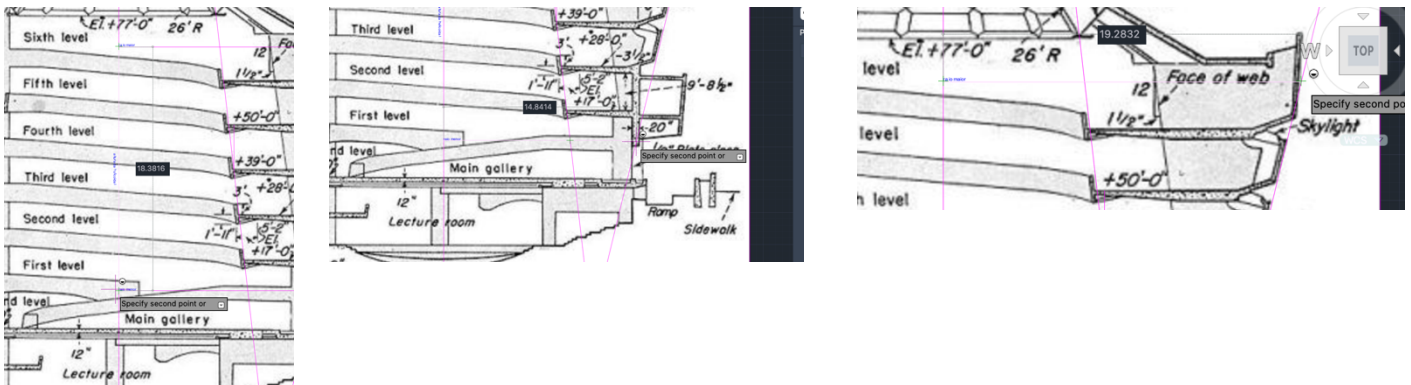
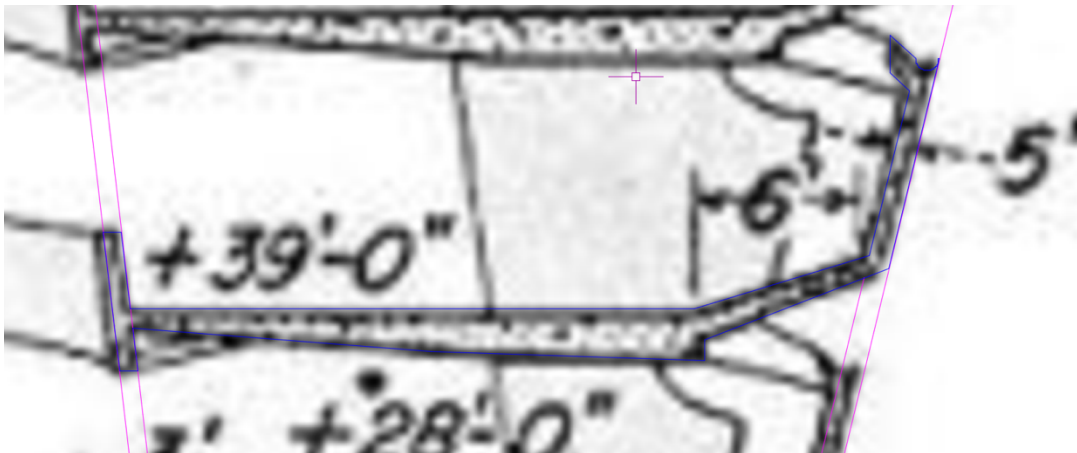
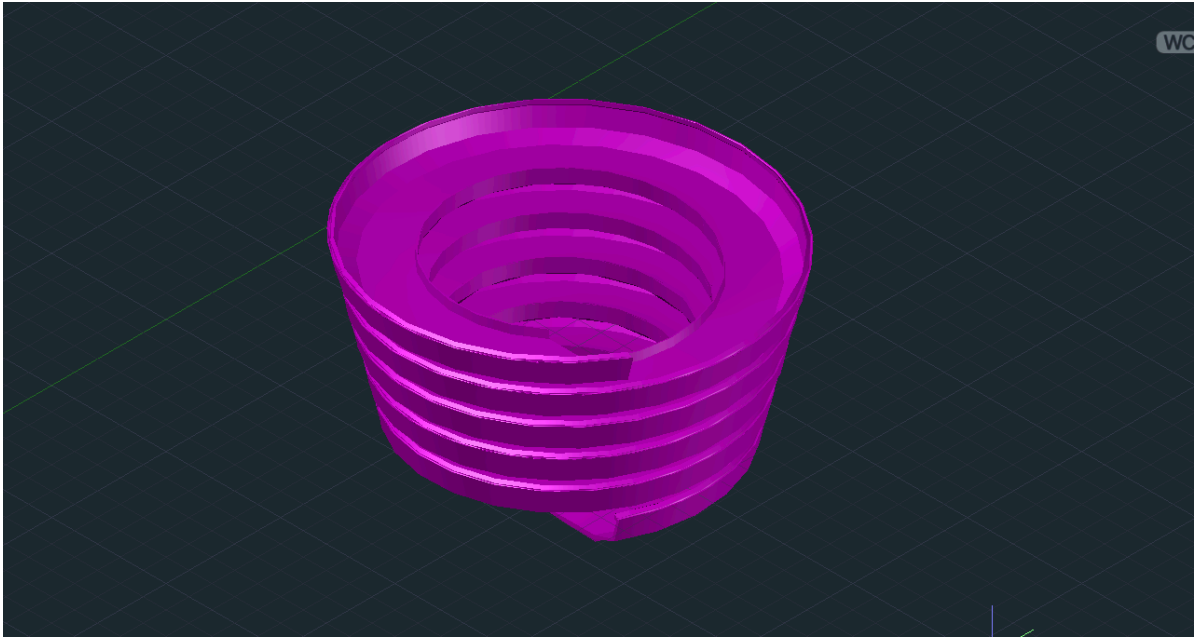


Imagem do andar + caleira:



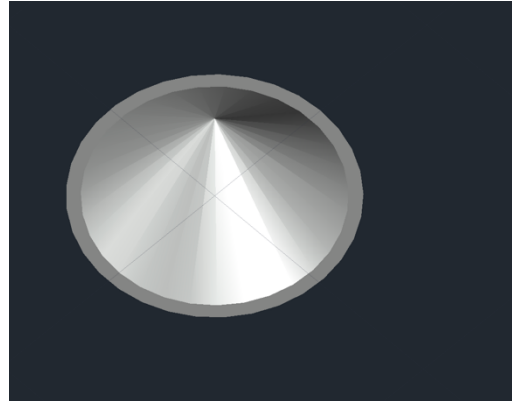
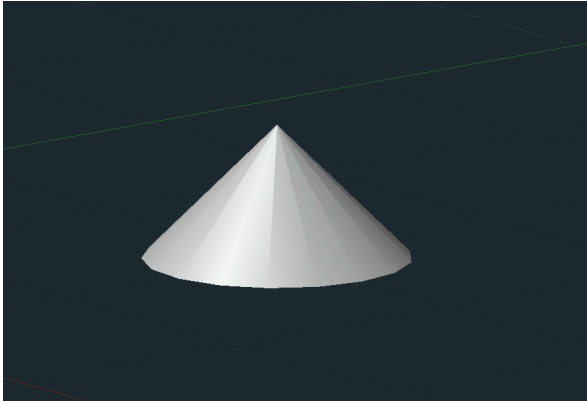
- Fazer **JOIN** do andar e **COPY** para o lado.
- Fazer o **HELIX**, o raio da base que é o **RAIO MENOR**, e no topo é o **RAIO MAIOR**.
- TURN, T, 5** voltas que vai dar, e de altura colocamos a **ALTURA**, e o sentido é anti-horário.
- Depois juntamos a hélix com o andar, juntamos a ponta da hélix com a caleira.
- EXTRUDE**, selecionamos o andar, e **PATH** selecionamos a hélix.
- SHADE**, e fica preenchido.



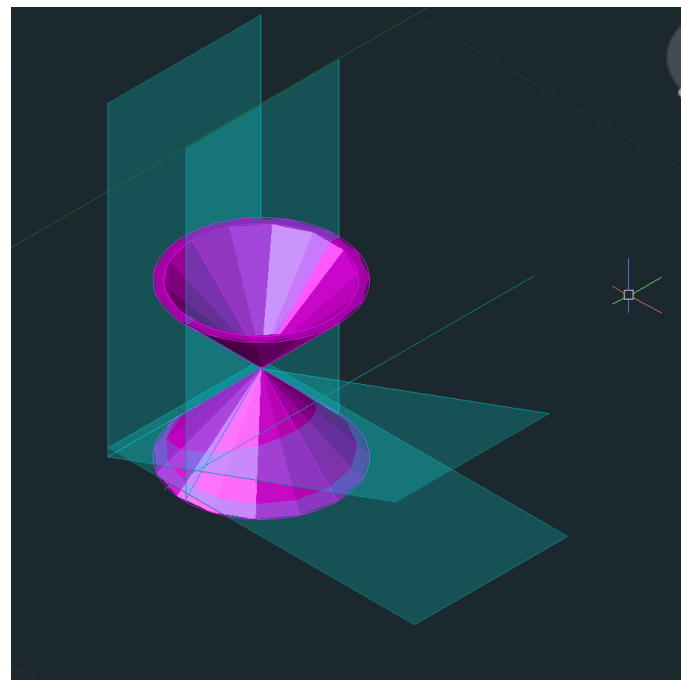
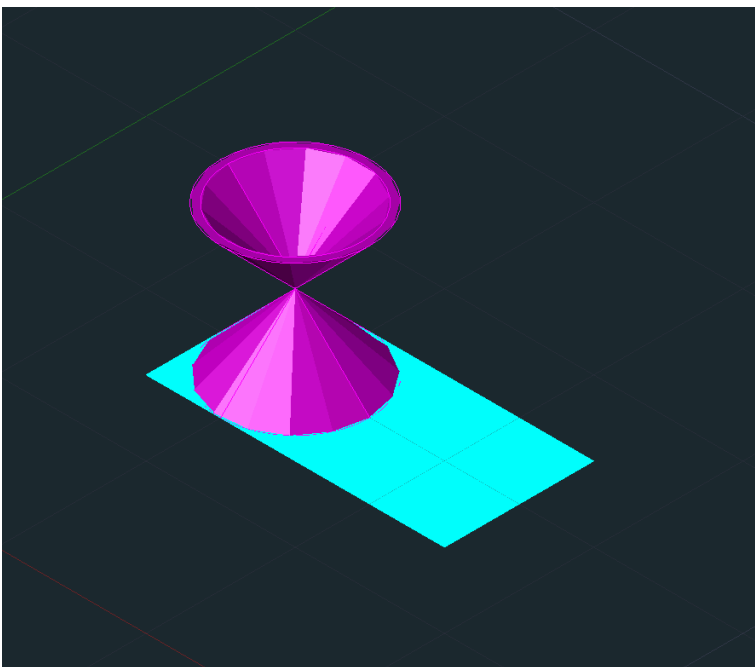
Aula 22/11

Exercício:

- **CONE**, fazer um cone com 5 de raio e altura.
- COPY** e com uma distância de 0.5 colocamos um cone por baixo,
- SUBTRACT** para ficar oco por dentro.

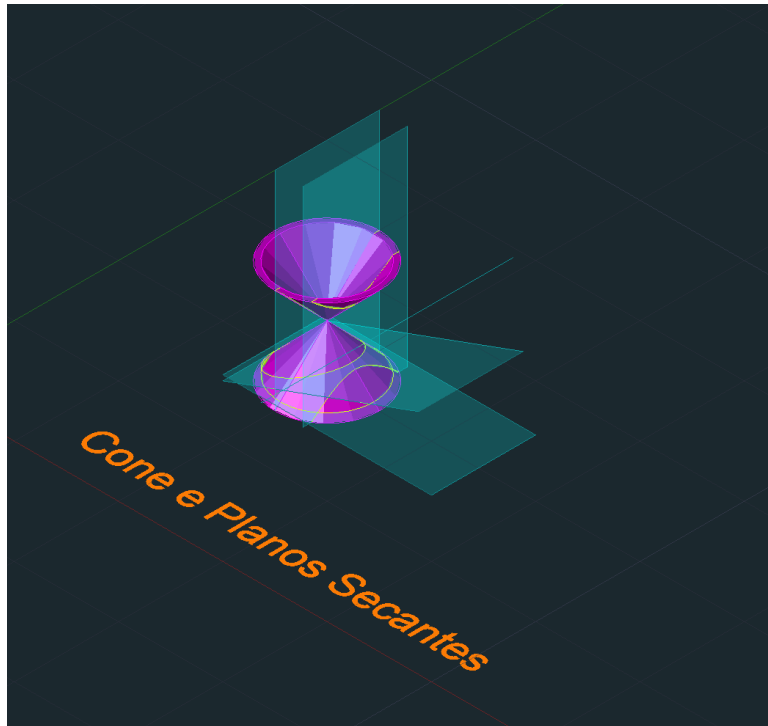


- 3DMIRROR** e colocar um em cima do outro.
- Fazer um retângulo (20; 10), **SHADE**, e **COPY** 5 vezes.
- 1º plano fazer paralelo aos outros, 2º plano **3DROTATE**, verde 20 graus, 3º **3DROTATE** com 45 graus verde, e 4º e 5º a 90 graus.



Para fazer secções:

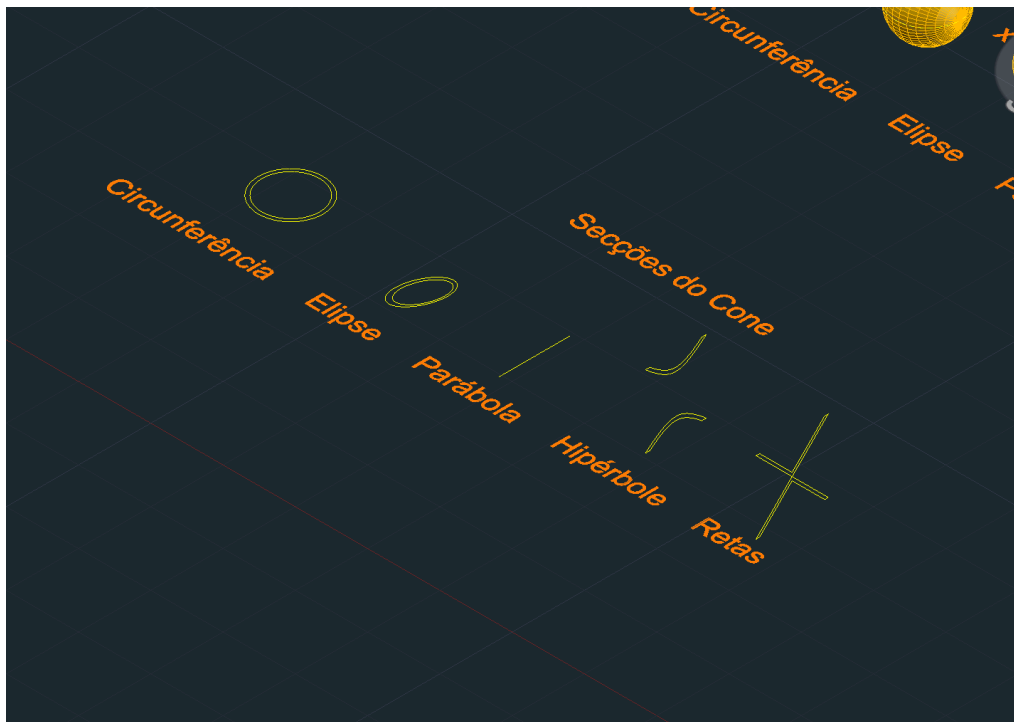
-**SECTION**, selecionar os cones que estão em **GROUP**, e o plano que que queremos a secção depois selecionar 3 pontos do plano.



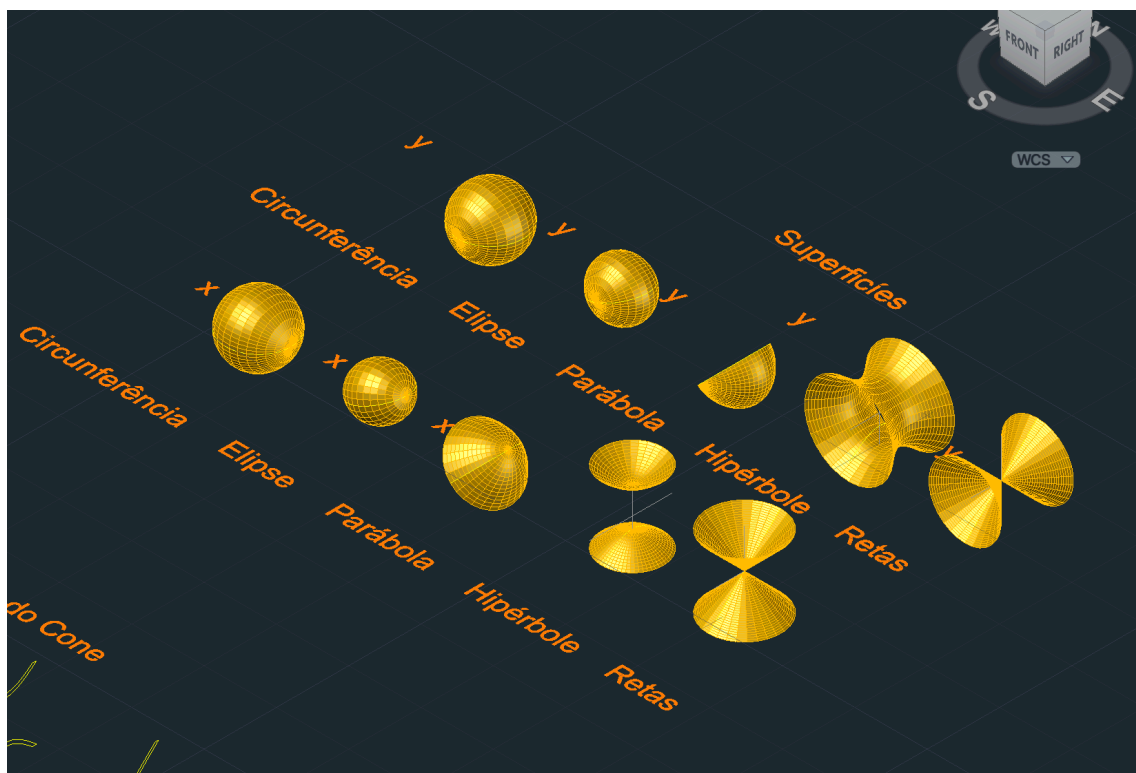
-**COPY** das secções do cone.



-Ao fazer **EXPLODE**, ficamos sem o **HATCH** e depois eliminamos as linhas do interior das secções.



-Fazer as rotações sobre os eixos, **SURFTAB 1 = 30** e **SURFTAB 2=30**, depois **REVSURF** das secções com um eixo, (0; 180 graus) em todos, menos no último (0; 360).



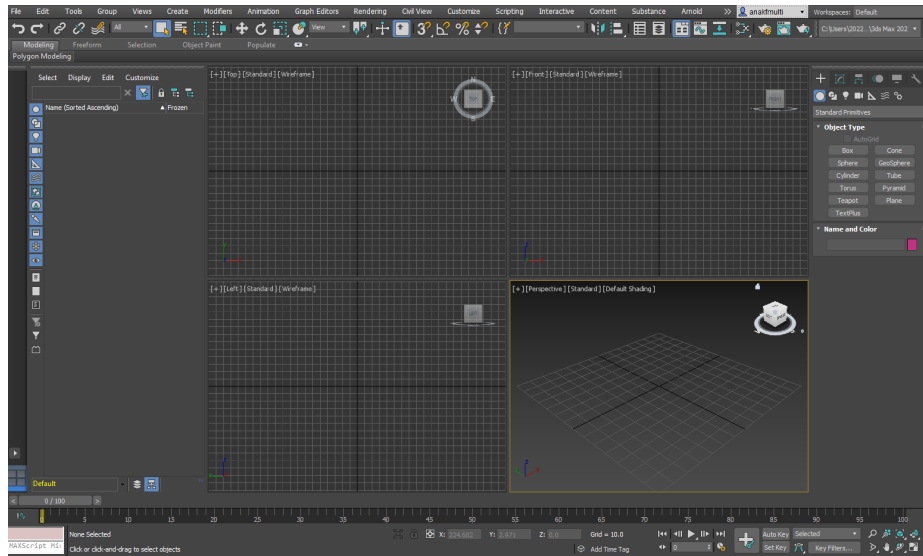
Comandos:

SECTION- selecionamos 3 pontos do plano cortante e ficamos com o nosso objeto com as respectivas secções.

Semana 11

Aula 28/11

3D Studio Max

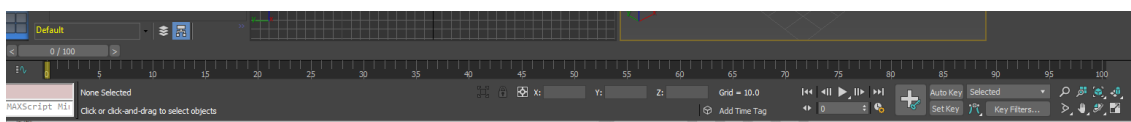


-4 janelas, e o VIEW mostra o que estamos a fazer (TOP; FRONT; LEFT).

-SELECT AND MOVE; SCALE; ROTATE.

-Janela de Modelação.

-Geometry e Shapes (linhas e objetos bidimensionais).



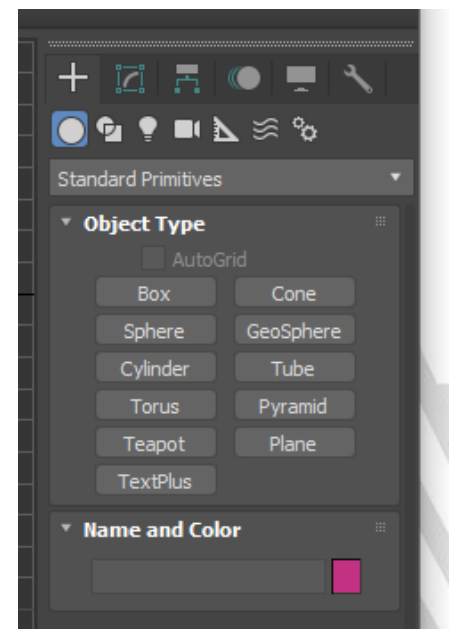
-Régua de animação.

-Modo maximização (uma só janela em grande).

-Mudar a ordem das janelas.

-VIEWS (também se pode mudar por aí).

-Ativar janela de perspetiva e deixar as outras abertas).



Exercício:

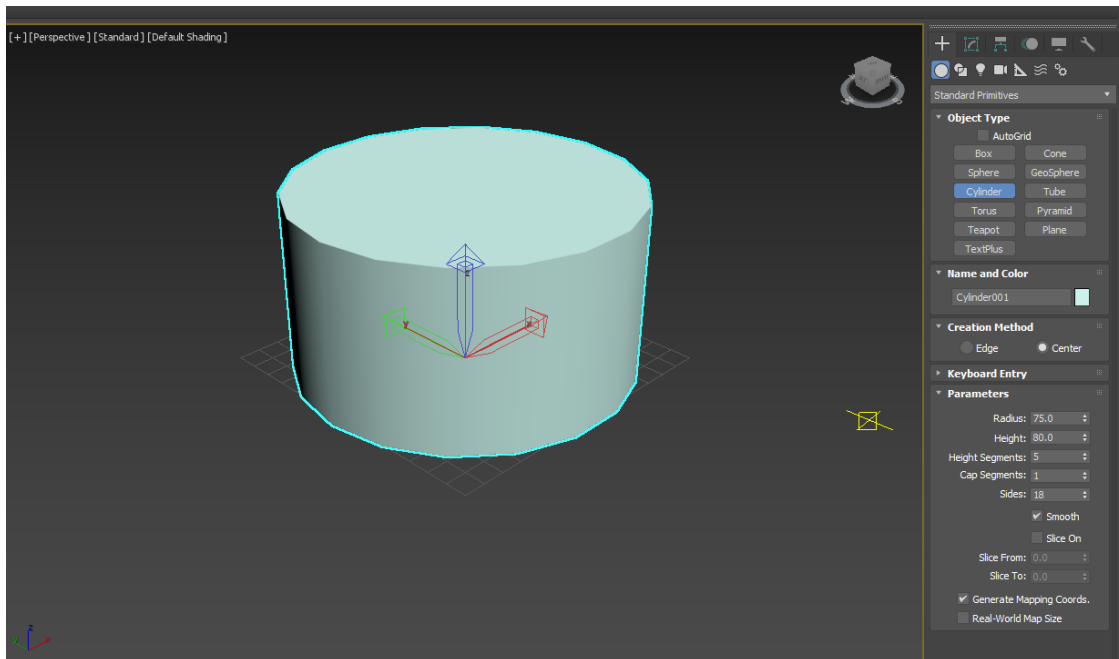
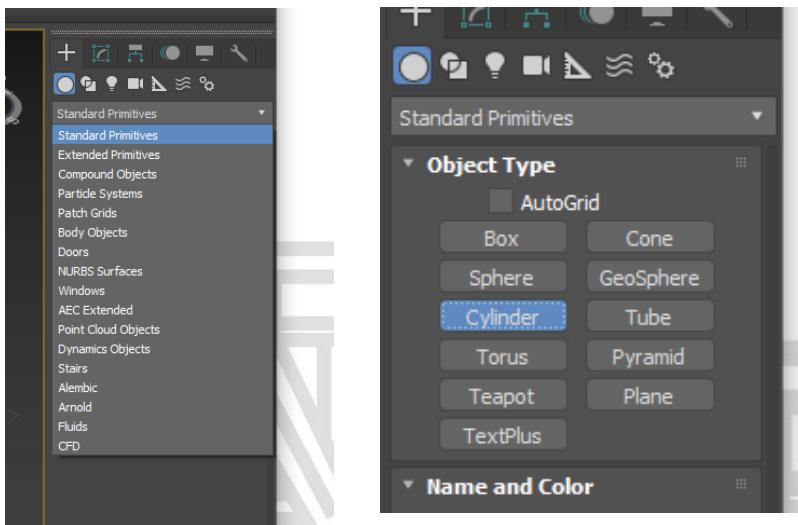
Criar uma lamparina.

Raio- 75mm

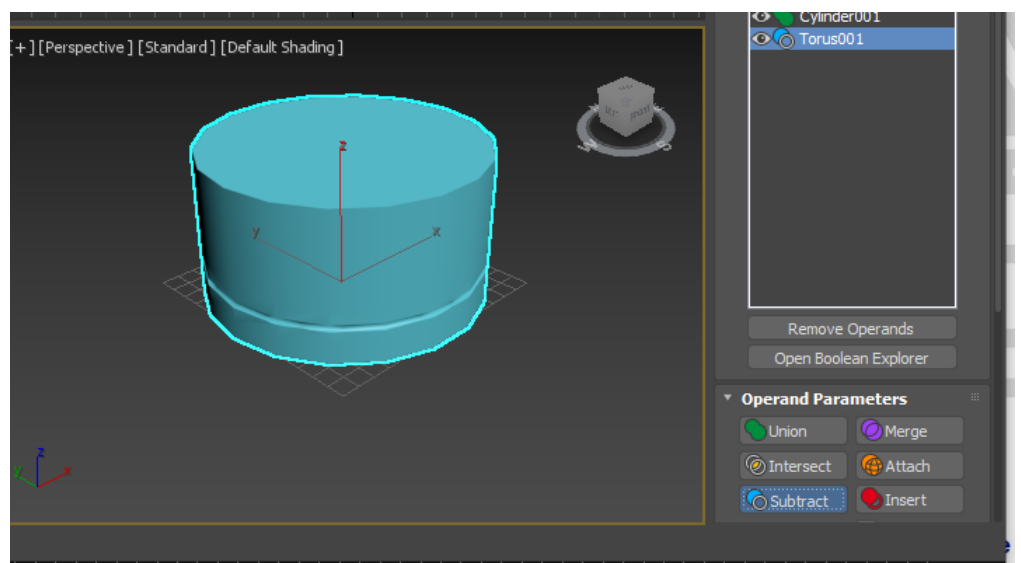
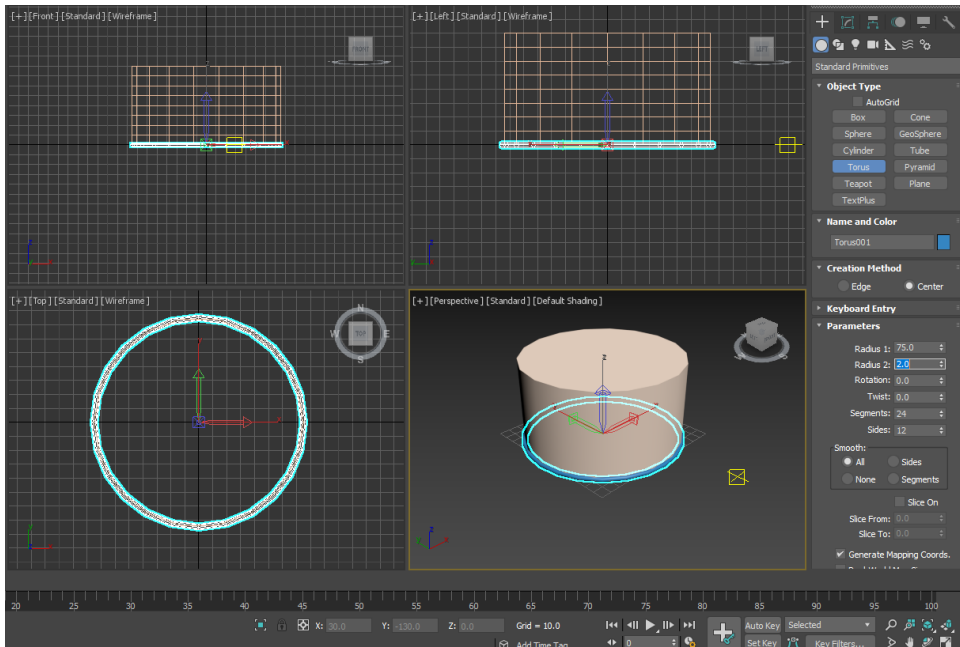
Altura- 80mm

Chaminé de vidro

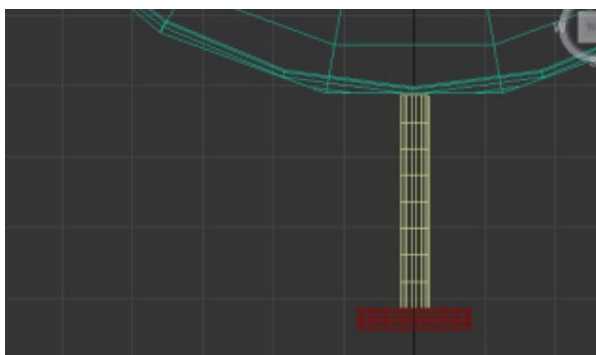
- Criar um cilindro (vai ser modificado e transformado).
- Maximizar janela perspectiva.
- Ativar **SNAPS TOGGLE** e criar o cilindro com as medidas.



- Criar um TORUS (donuts) com raio 1 de 75mm e raio 2 de 2mm.
- SELECT AND MOVE o torum para cima (z).
- Criar uma subtração.



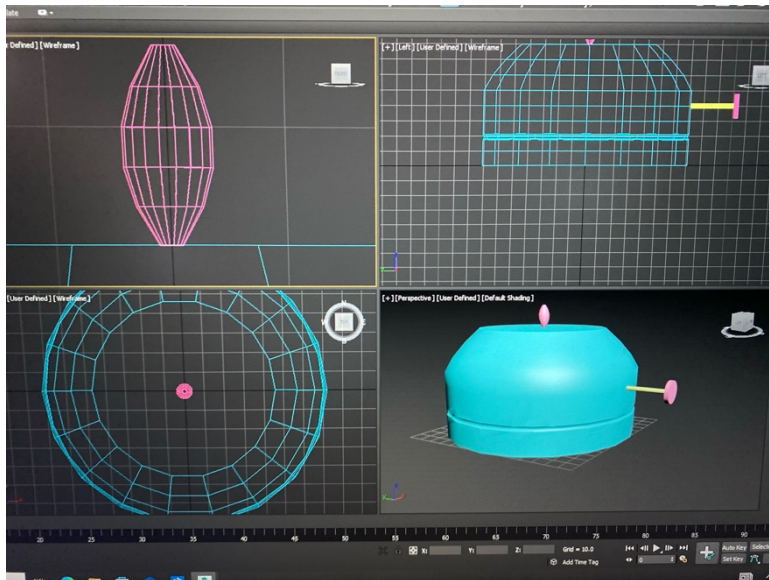
- Fazer o afunilamento da lamparina (afunilar o cilindro a uma certa altura).
- Fazer os botões, na horizontal (xz).



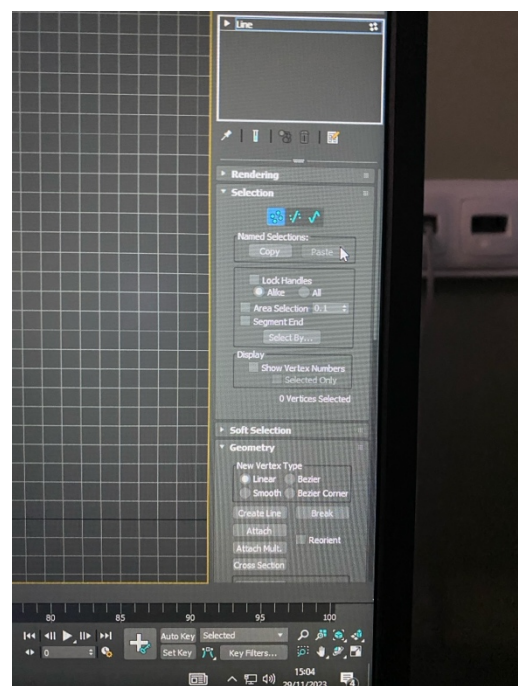
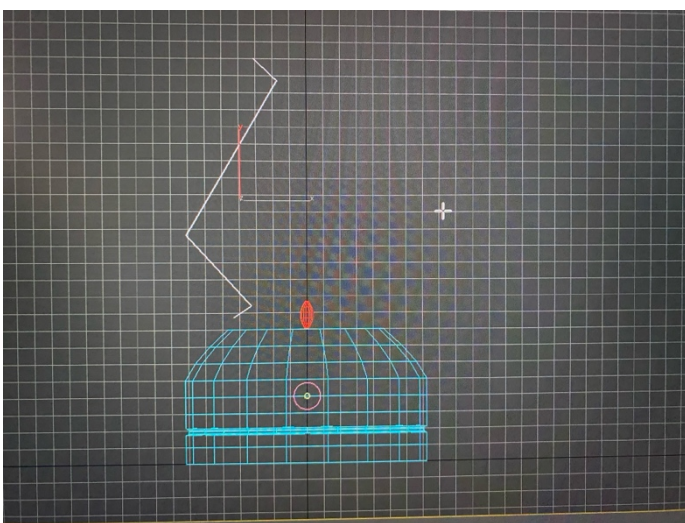
Aula 29/11

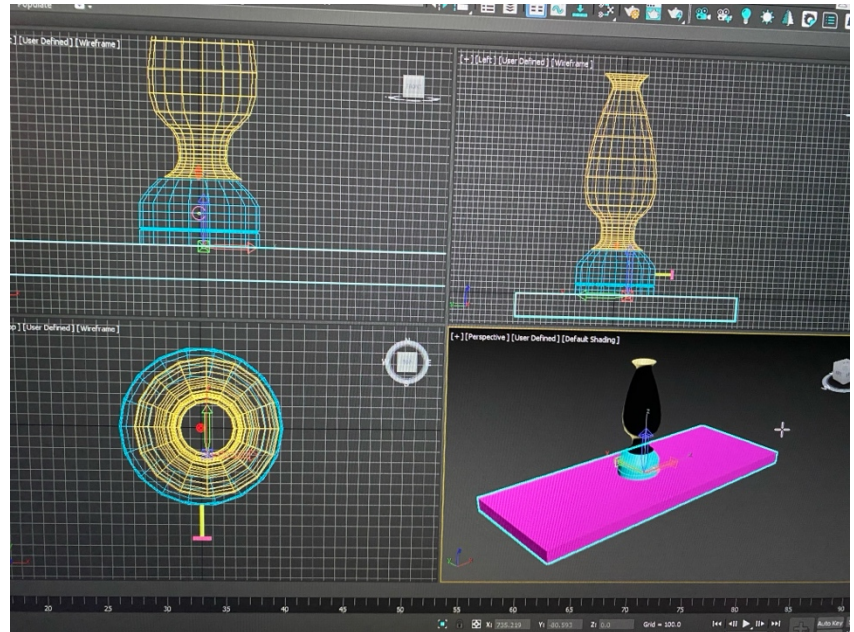
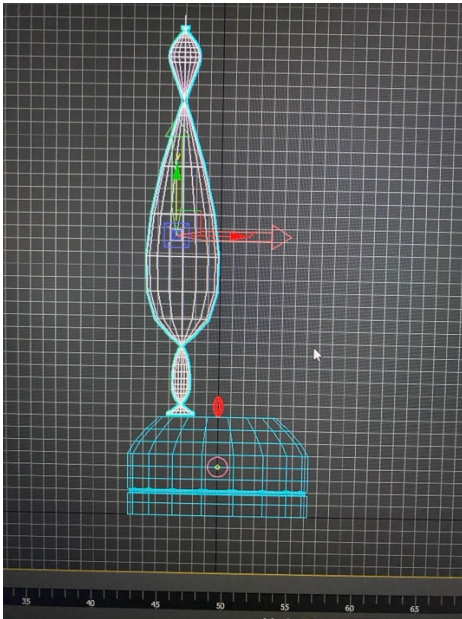
Exercício:

- Para fazer a chama para a lamparina, fazemos um **cilindro** no topo.
- MODIFIER LIST** faz-se **STRECH** até se parecer com um a chama.
- Para se tornar mais realista modificamos os valores em **NOISE**.

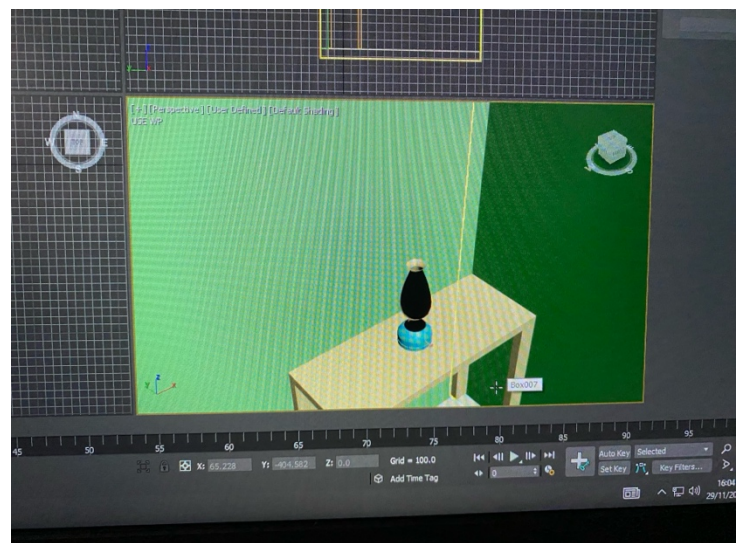
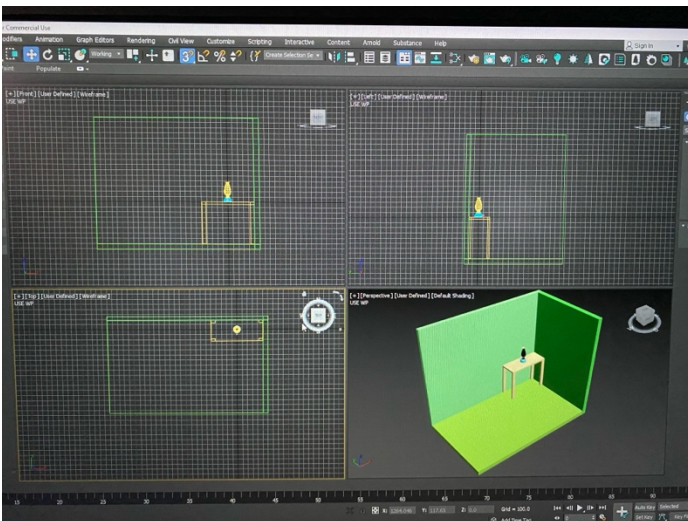


- Campânula, fazer uma **LINE** e em **MODIFIER- SELECCION- VERTEX**.
- Escolher o **SMOOTH** ou **BAZIER**, para fazermos a forma.
- MODIFIER LIST, LATHE** para modelar em 3D.

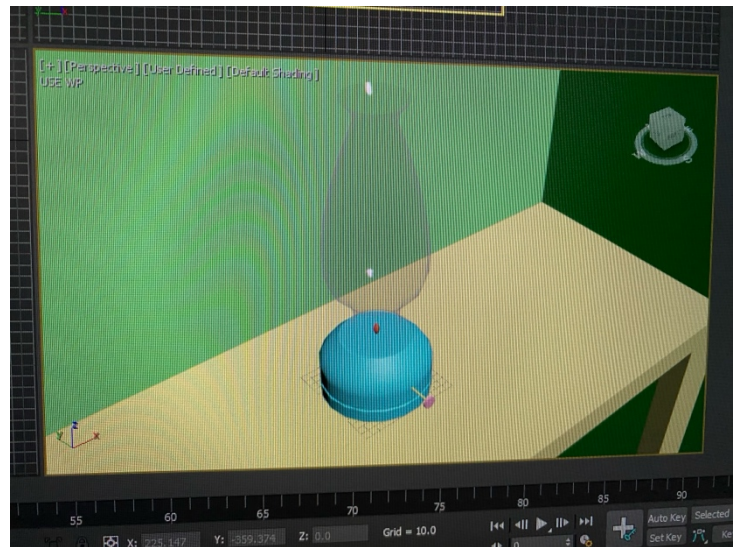
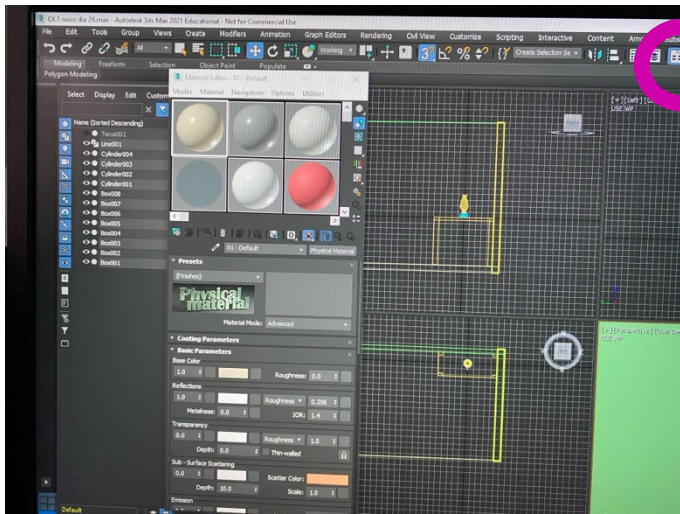




- Fazer a mesa, criarmos uma **BOX** com **(400;1000; -40)** para o tampo e para os pés **(40;80; -800)**.
- MOVE** para alinhar.
- Para fazer as paredes, criamos 2 **BOX`S**, **(2100x100x2500)** e **(3000x100x2500)**.



-Por fim para **escolher os materiais em MATERIAL EDITOR**, escolhemos **COMPACT MATERIAL EDITOR**, e arrastamos o material para o objeto pretendido.

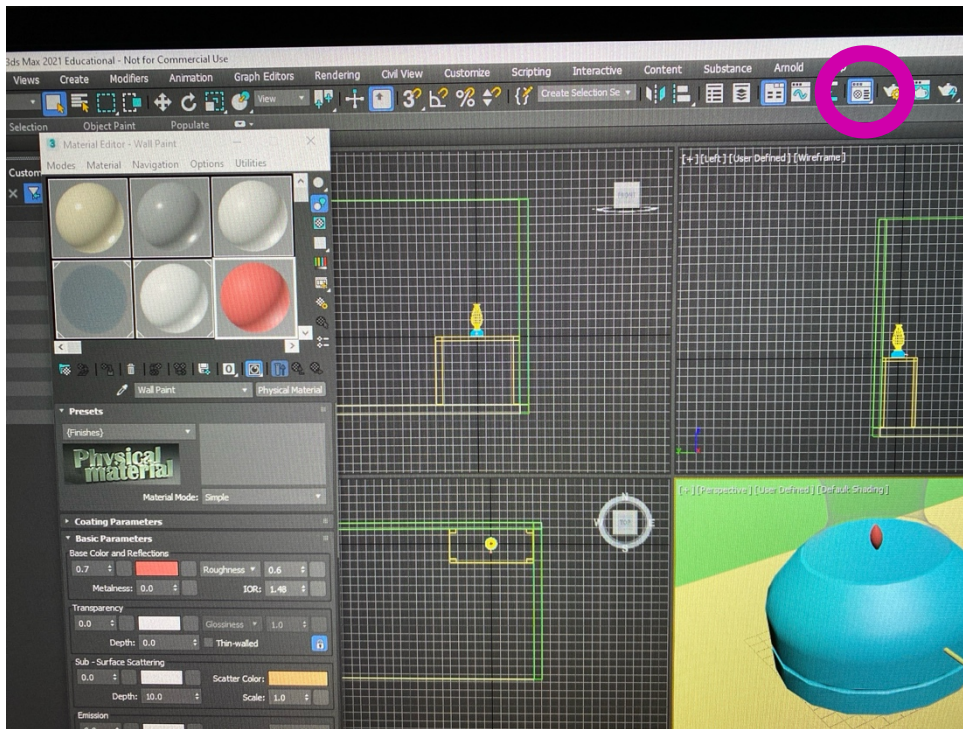
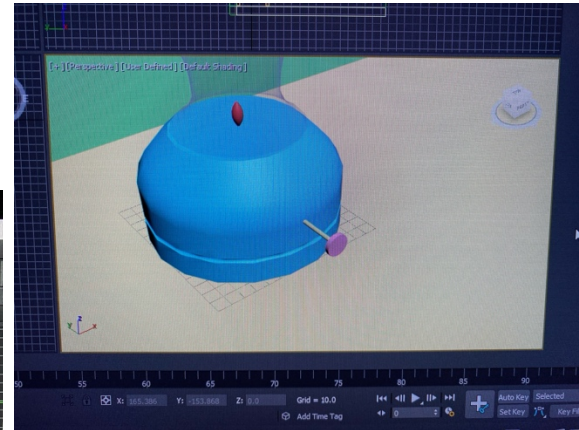


Semana 12

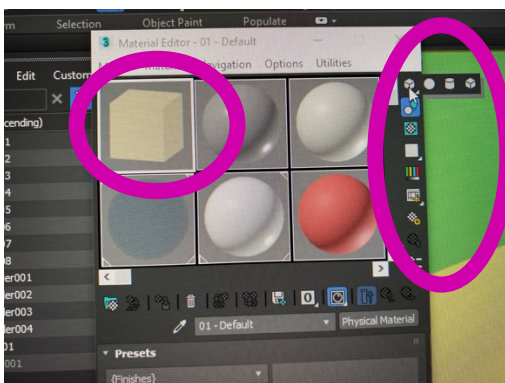
Aula 5/12

Fazer os materiais dos objetos/ precessão material:
Cor Padrão e Textura.

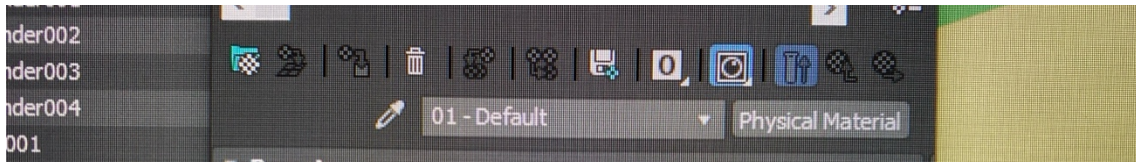
- Material para a **botija de óleo**;
- SELET MATERIAL**.



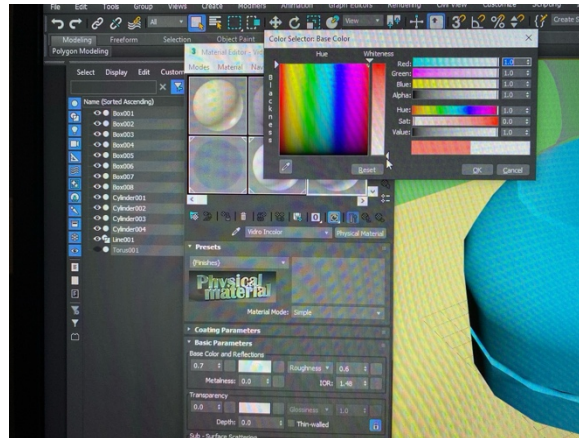
- Também conseguimos observar amostras cilíndricas e cubicas em **SAMPLE TIPES**.



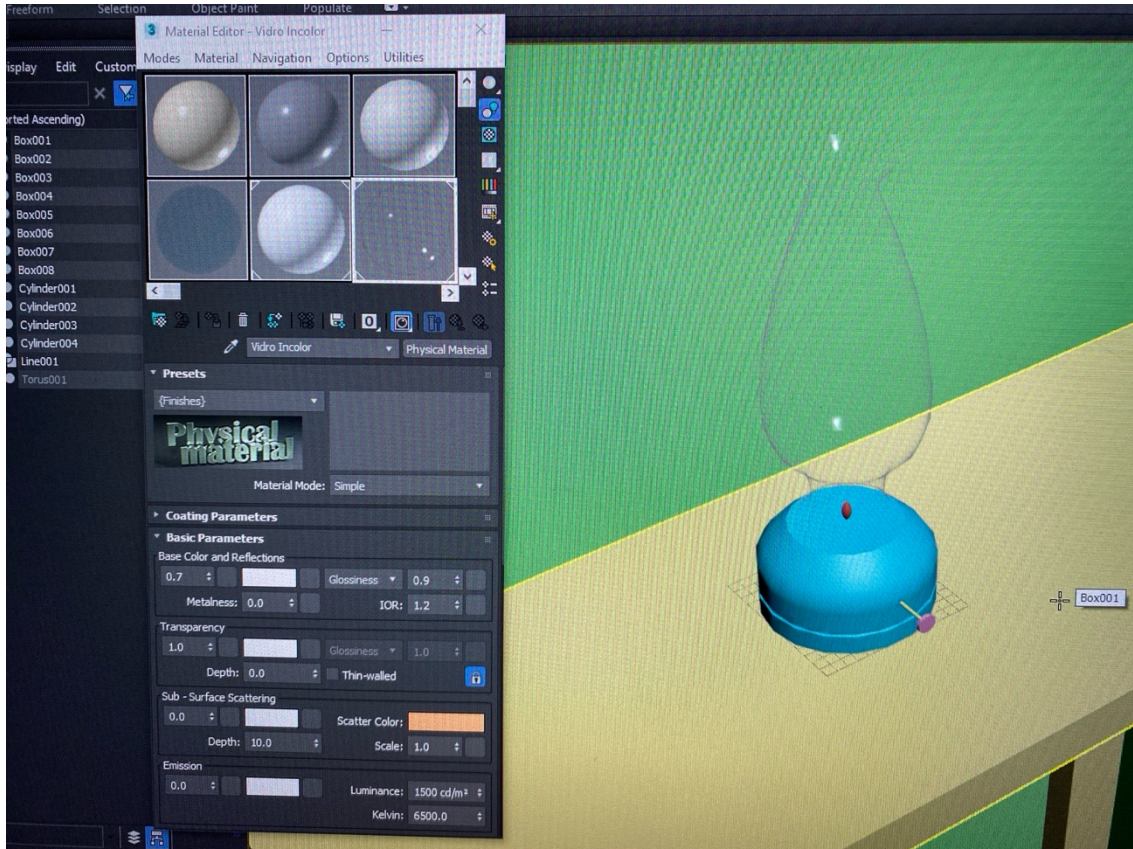
- Também no menu do lado, conseguimos mudar a direção da luz, o padrão de fundo, o **VIDEO COLOR CHECK** (conseguimos saber se a cor vai interferir com a sequencia filmada).



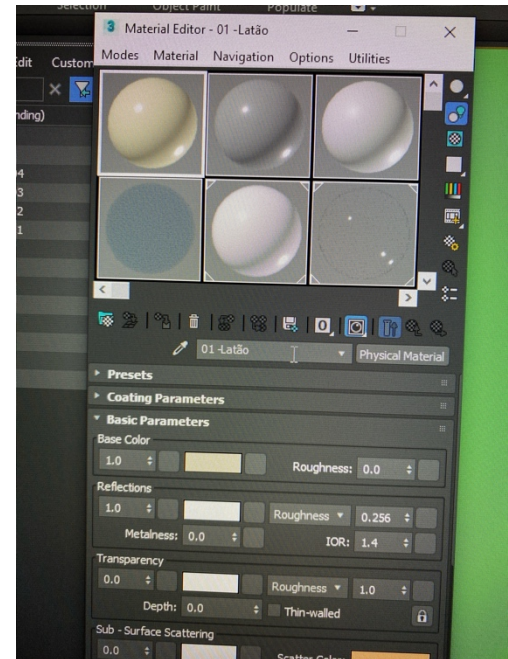
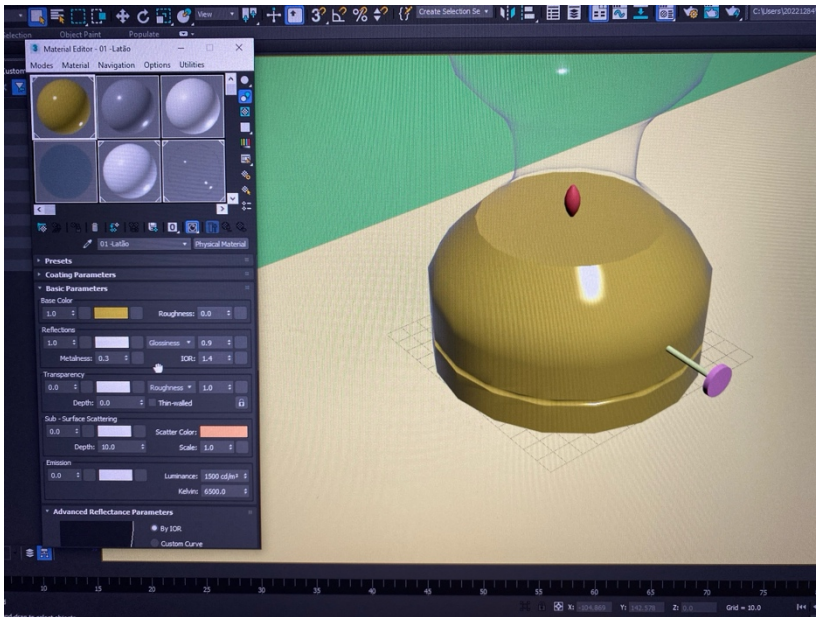
- Mudar o material existente e transformá-los.
- Selecionar matéria já existente e mudá-lo o nome, depois mudar as características.



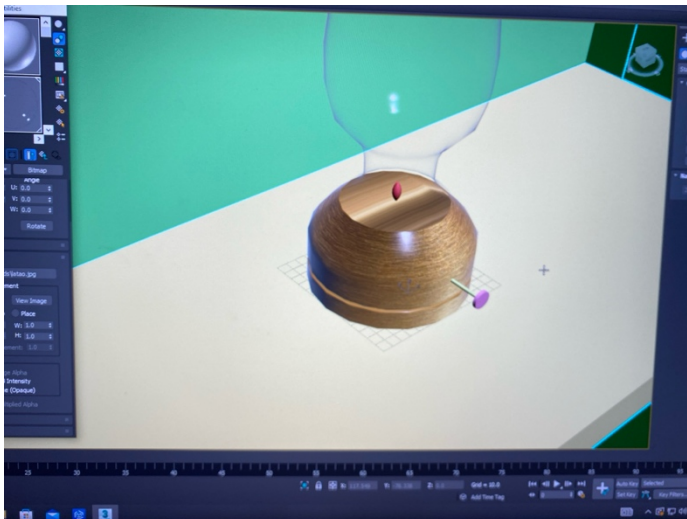
- Em **BASIC PARAMETERS; BASE COLOR NAD REFLECTION**, mudar para branco, e por **GLOSSINES 0.90, IOR 1.2** (índice de refração) aplicamos para materiais transparentes.
- TRANSPARENCY, 1.**
- Assim criamos o vidro a partir de outro material, arrastar para o local que queremos.



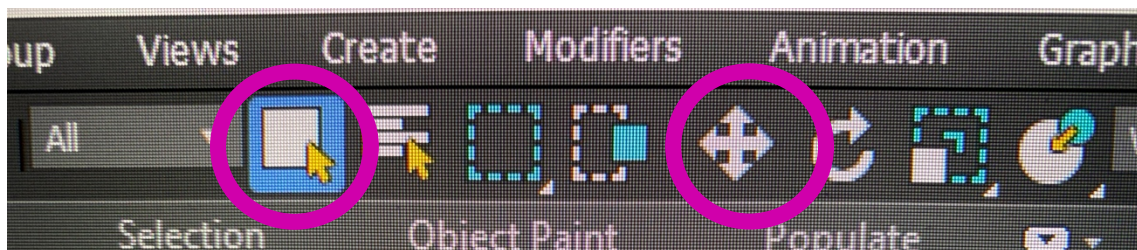
- Construir o bronze, metal brilhante e refletor, (amarelo).
- Selecionar cor amarela, e aumentar saturação, e propriedades.

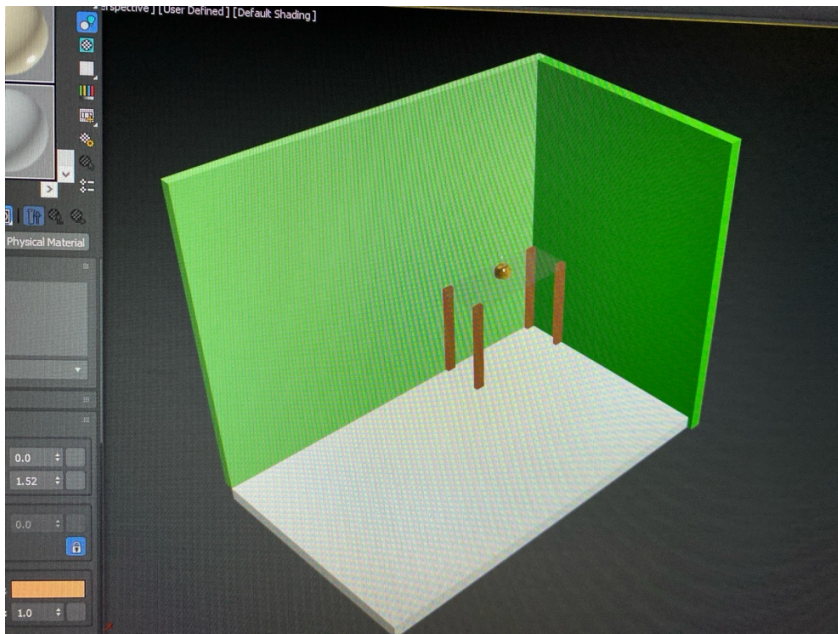


- Podemos pesquisar por imagens dos materiais, e colocar no **MATERIAL EDITOR**.
- Selecionamos outro material, e em **GENERIC MAPS, BASE COLOR** (seleciona **NO MAP**), **GENERAL, BITMAP**, e selecionar a imagem **.jpg** ou **.jpeg** que escolhemos.



- Para tirar do MOVE selecionamos o SELECT.





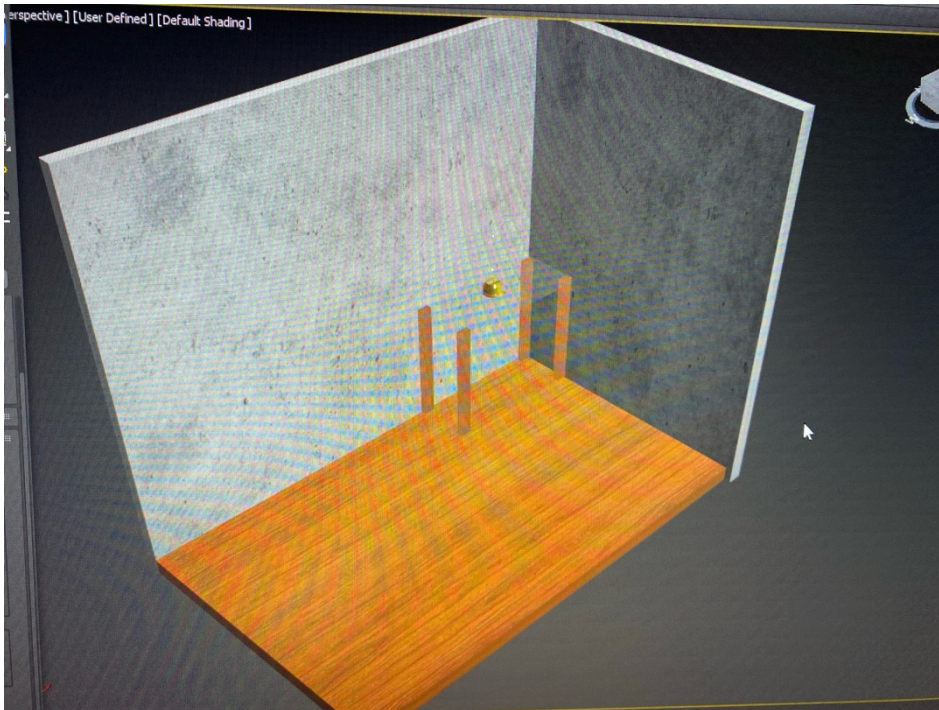
Aula 6/12

Transportar ficheiros do AUTOCAD para o 3D MAX:

Ficheiros- Open (all files)- Ficheiros.dwg

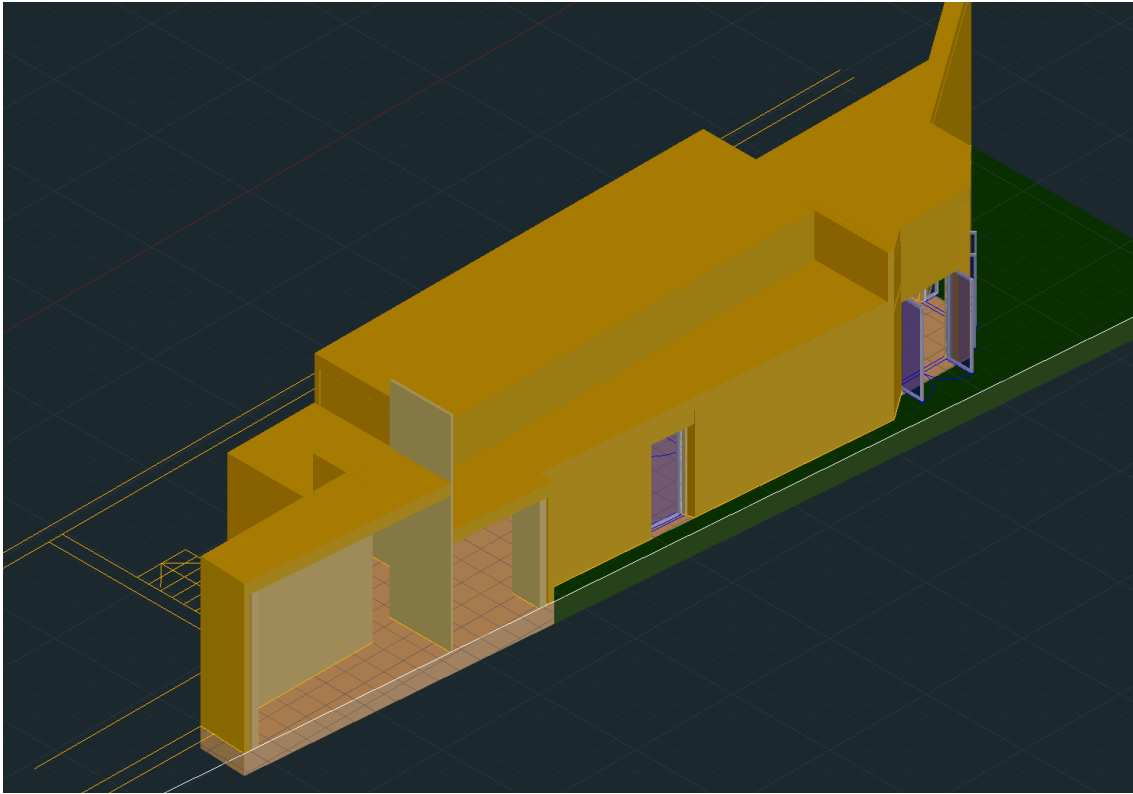
Desenho dos materiais em 3D MAX:

Fazer o chão de madeira e as paredes de betão.



BUMP MAP- dá a textura ao material.





Conclusão da Casa António Siza em Autocad, para depois passar para 3D MAX.

Semana 13

Aula 12/12

Importar ficheiro para 3d max:

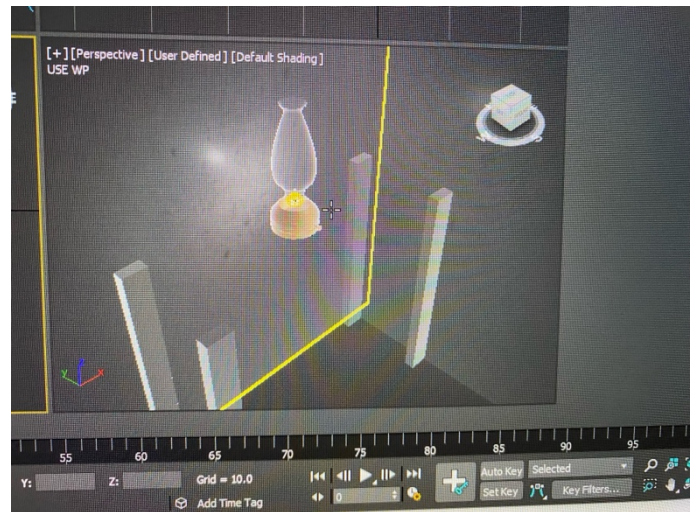
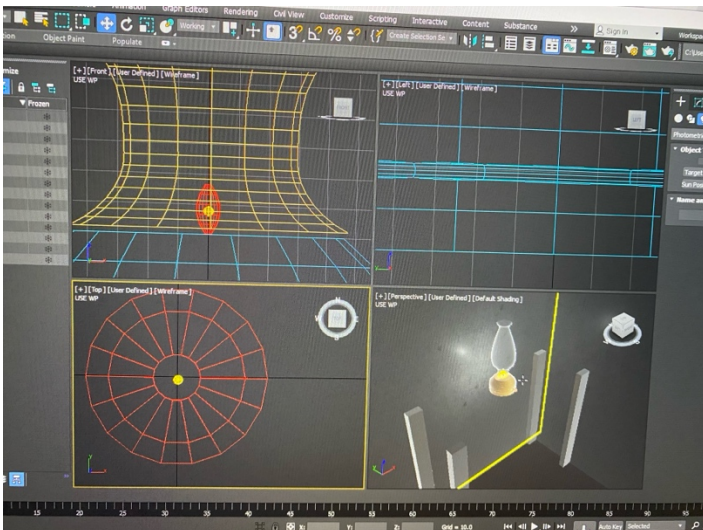
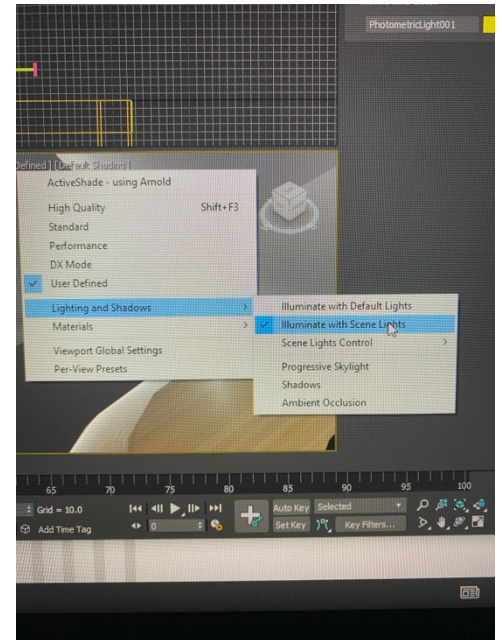
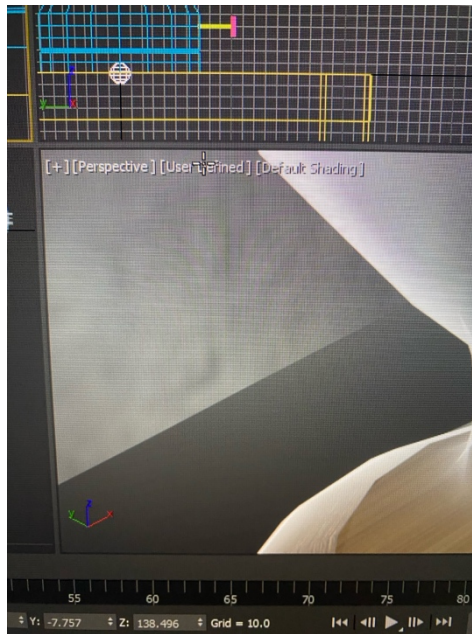
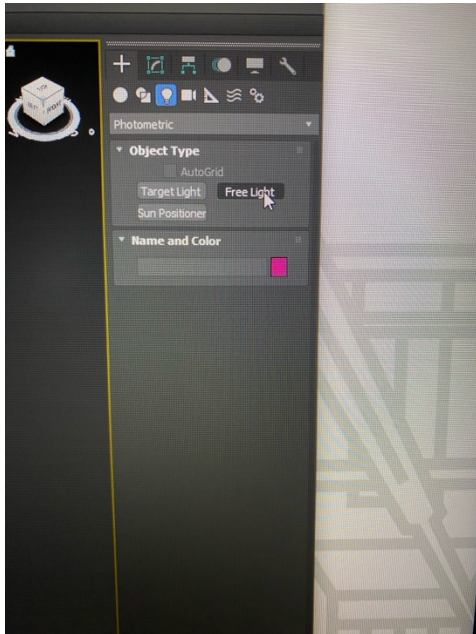
FILE-

Para redimensionar o azuejo:

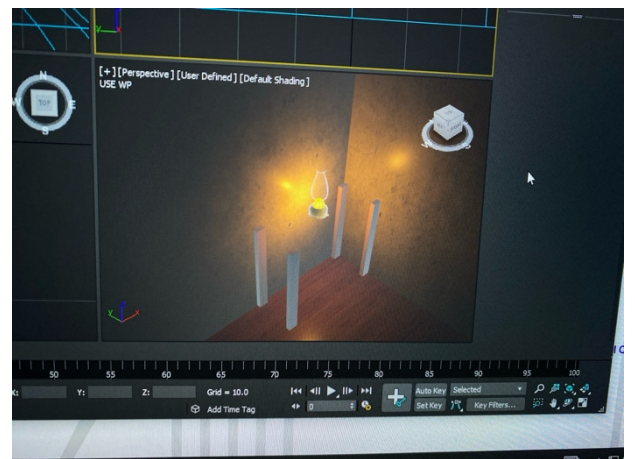
Aula 13/12

Criação da luz no 3D MAX:

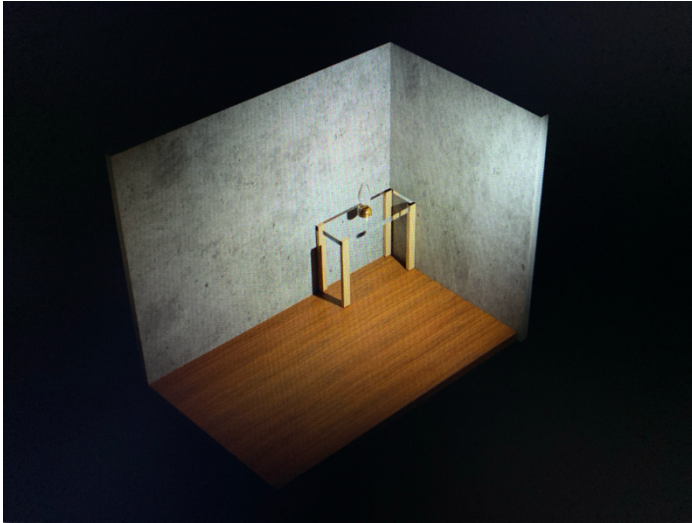
- Criar uma **FREE LIGHT**, e selecionar no local onde a queremos.
- USER DEFINED, LIGHT, ILLUMINATE SCENE.**



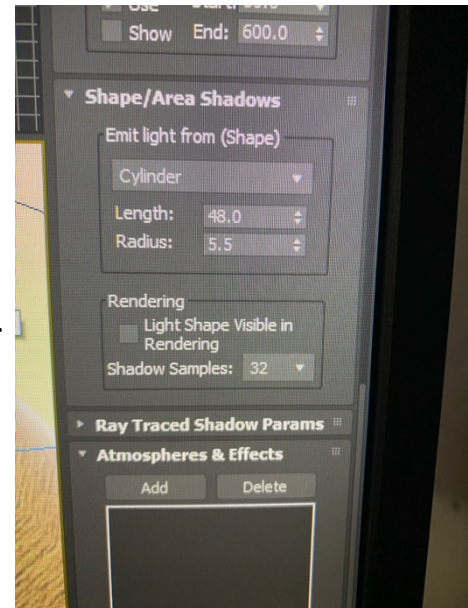
- Também podemos modificar o tipo de luz.
- **No MODIFY, INTENSITY 15000.**



- Fazer uma **TARGET LIGHT** (luz de candeeiro e o foco)
- Para **RENDERIZAR** clicamos na 2ª chaleira.



- Para fazer a luz da lamparina a mover, **SHAPE, CYLINDER**.
- **IMAGEM NO RENDER**



Semana 14

Aula 19 e 20/ 12

-Conclusão do trabalho no 3D MAX.