

# Representação Digital 2023-2024

20221039



Maria Rocha Ramos dos Santos

## ÍNDICE

Semana 1 - 18.09/19.09

Semana 2 - 25.09/26.09

Semana 3 - 02.10/03.10

Semana 4 - 09.10/10.10

Semana 5 - 16.10/17.10

Semana 6 - 23.10/24.10

Semana 7 - 30.10/31.10

Semana 8 - 06.11/07.11

Semana 9 - 13.11/14.11

Semana 10 -20.11/21.11

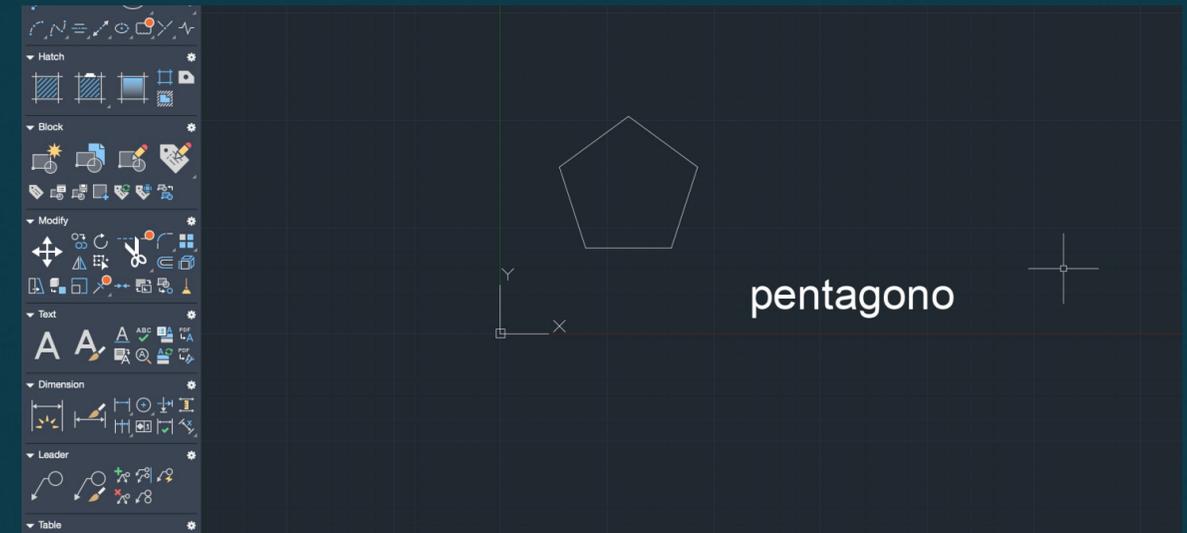
## Semana 1

- Ingresso às aulas de Representação Digital e apresentação da disciplina, professor e trabalhos.
- Ficha do Aluno
- NotePad e Fillezila
- HTML
- BRACKETS
- Ficheiro HTML (fotografia, nome, número de aluno, endereço de email e links de trabalho)
- Autodesk Student



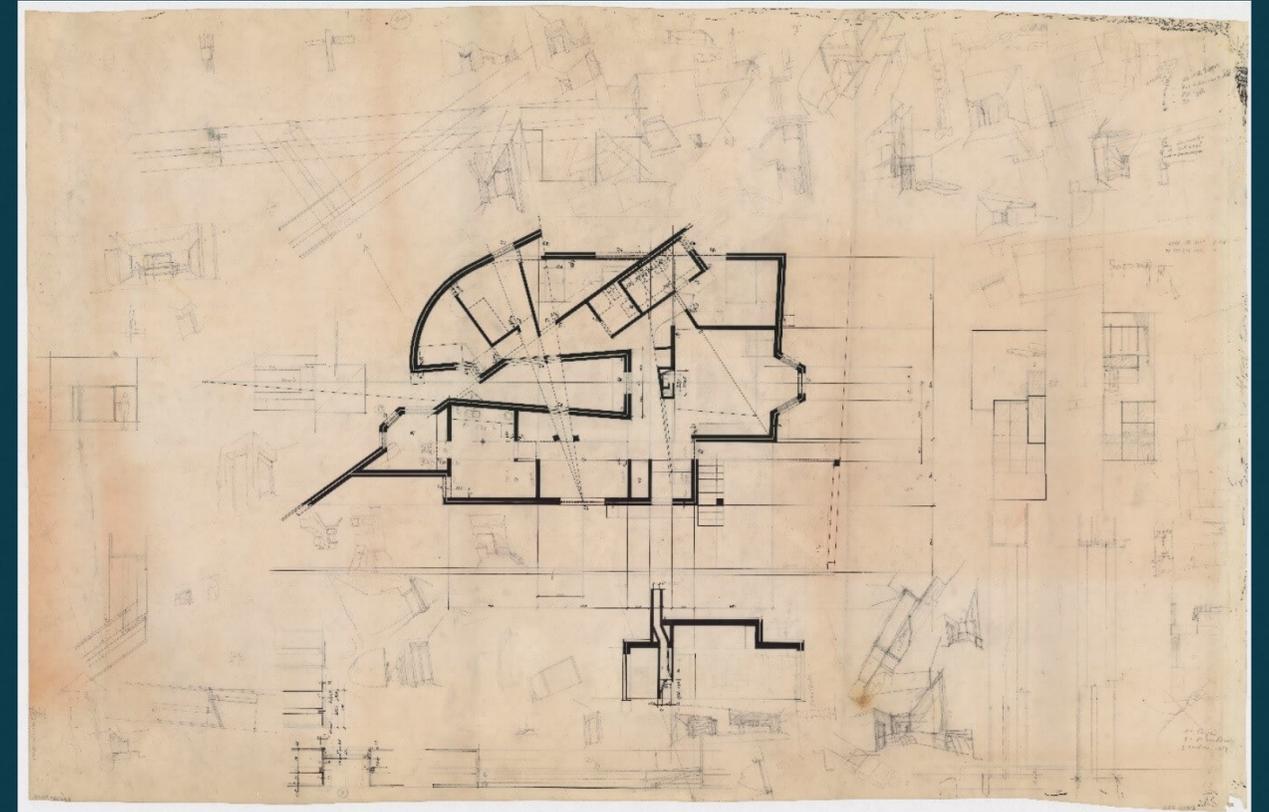
## Semana 2

- Primeiros comandos Autocad
- Line - L
- Circle - C
- Copy - Co
- Offset - O
- Configuração de Propriedades CHPROP
- Texto - Dtext
- Primeiros Layers - Vistas
- Relação de Coordenadas Absolutas, Relativas e Cartesianas
- Criação do primeiro desenho em Autocad : Pentágono



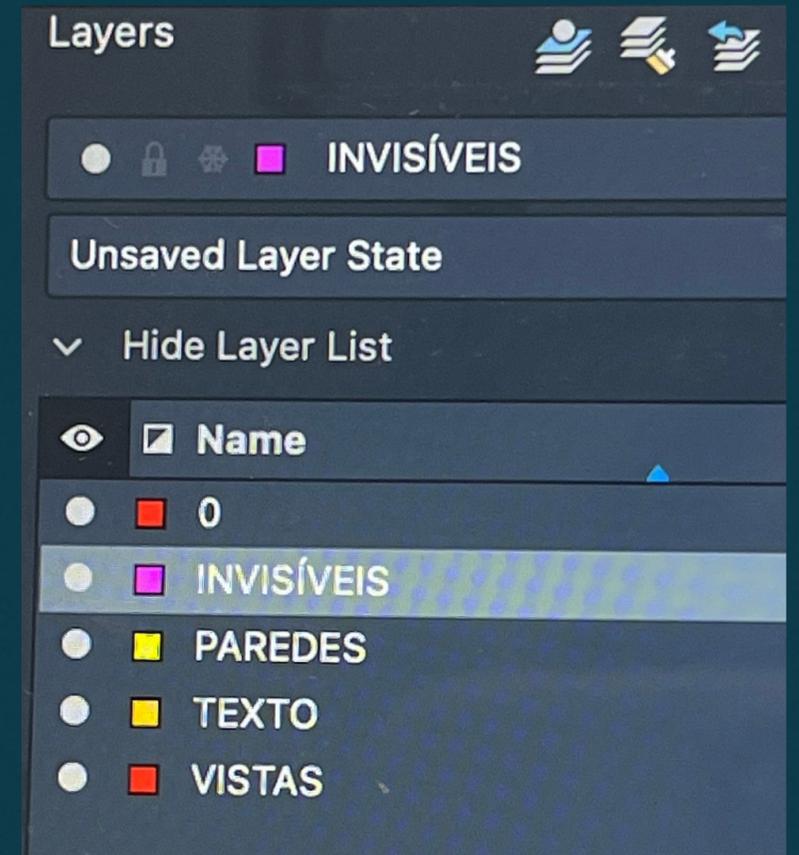
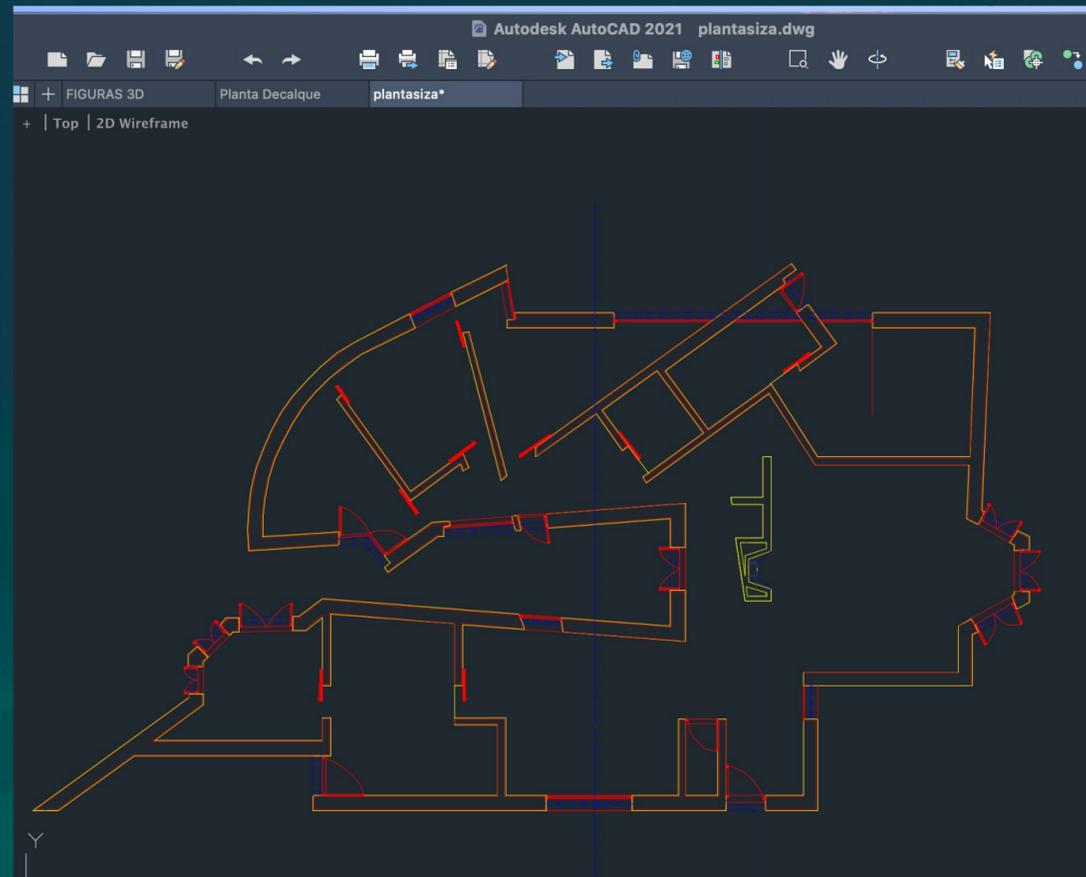
## Semana 3

- Outros comandos Autocad
- Move - M
- Polyline - PL
- Attach - adicionar arquivos a área de trabalho do Autocad
- Dist- Medir Distancias
- List - Listar a características dos elementos
- Scale- Escalar elementos
- Align - Alinhar e Escalar
- Introdução ao Exercício 1: Planta Decalque
- ChProp
- Somas e subtrações no Autocad



## Semana 4

- Zoom - Z
- Dist
- Scale
- F8: Ortho on/off
- Layers ( Invisibilidade, Paredes, Hatch10, Texto, Vistas
- Continuação do Exercício 1 (Planta Decalque)

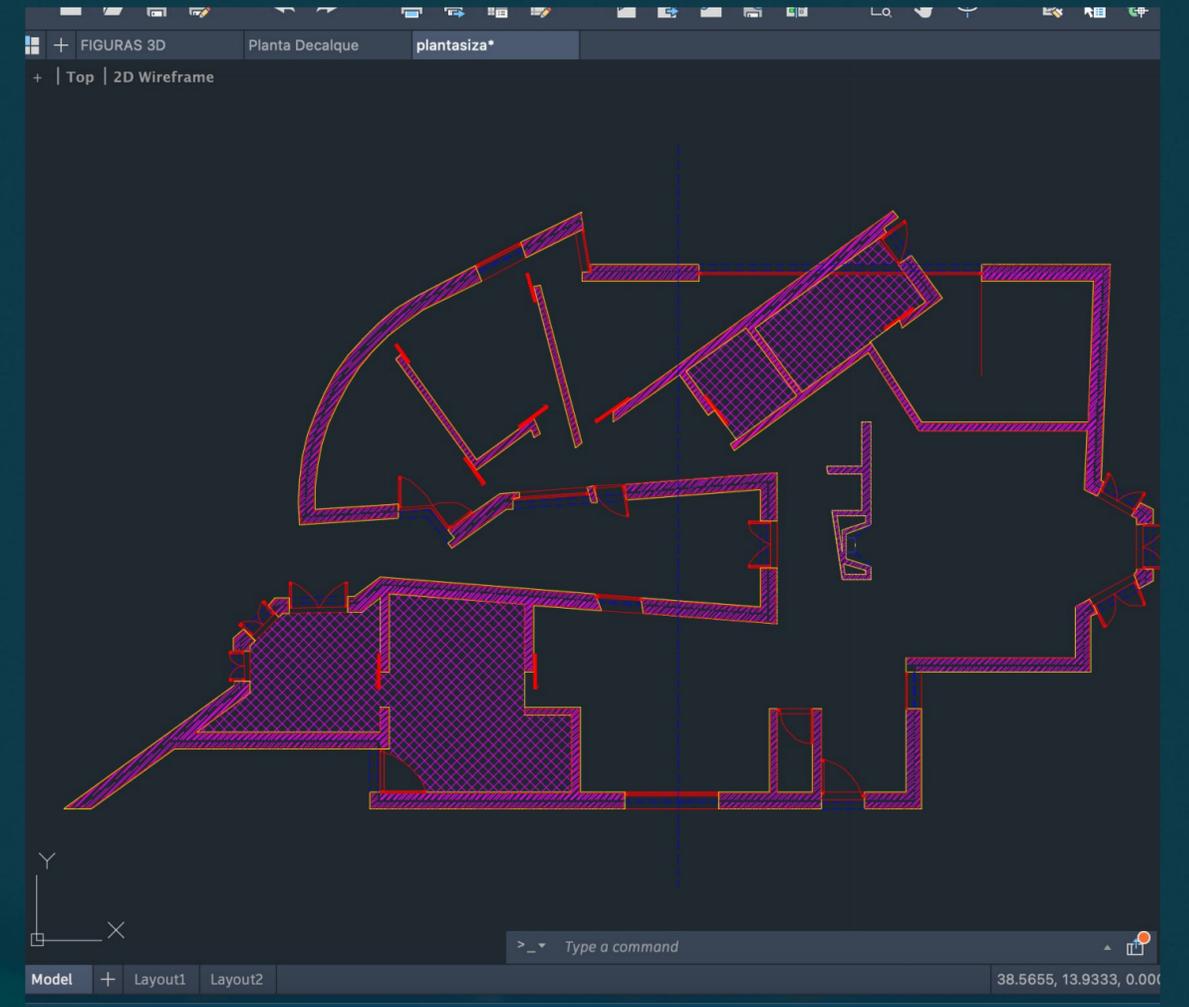


ReDig

Exerc. 1.1 – ACAD 2D

## Semana 5

- Modal Space
- Page setup
- Drawing Orientations
- Pan
- Vplayer: Freezers da viewport
- Pesquisas de desenhos técnicos (ex de fite bibliográfica: Architectural Working Details)

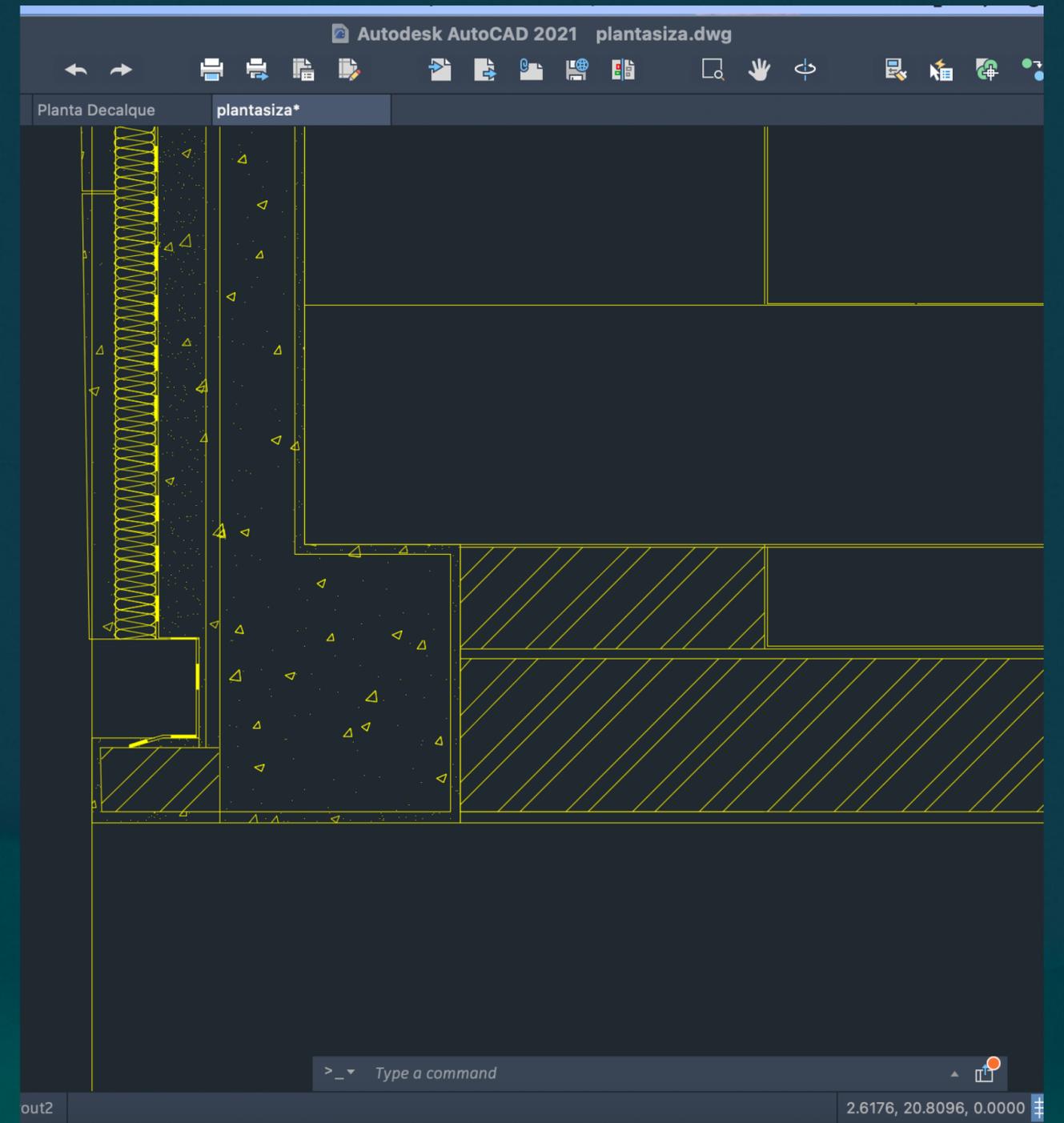
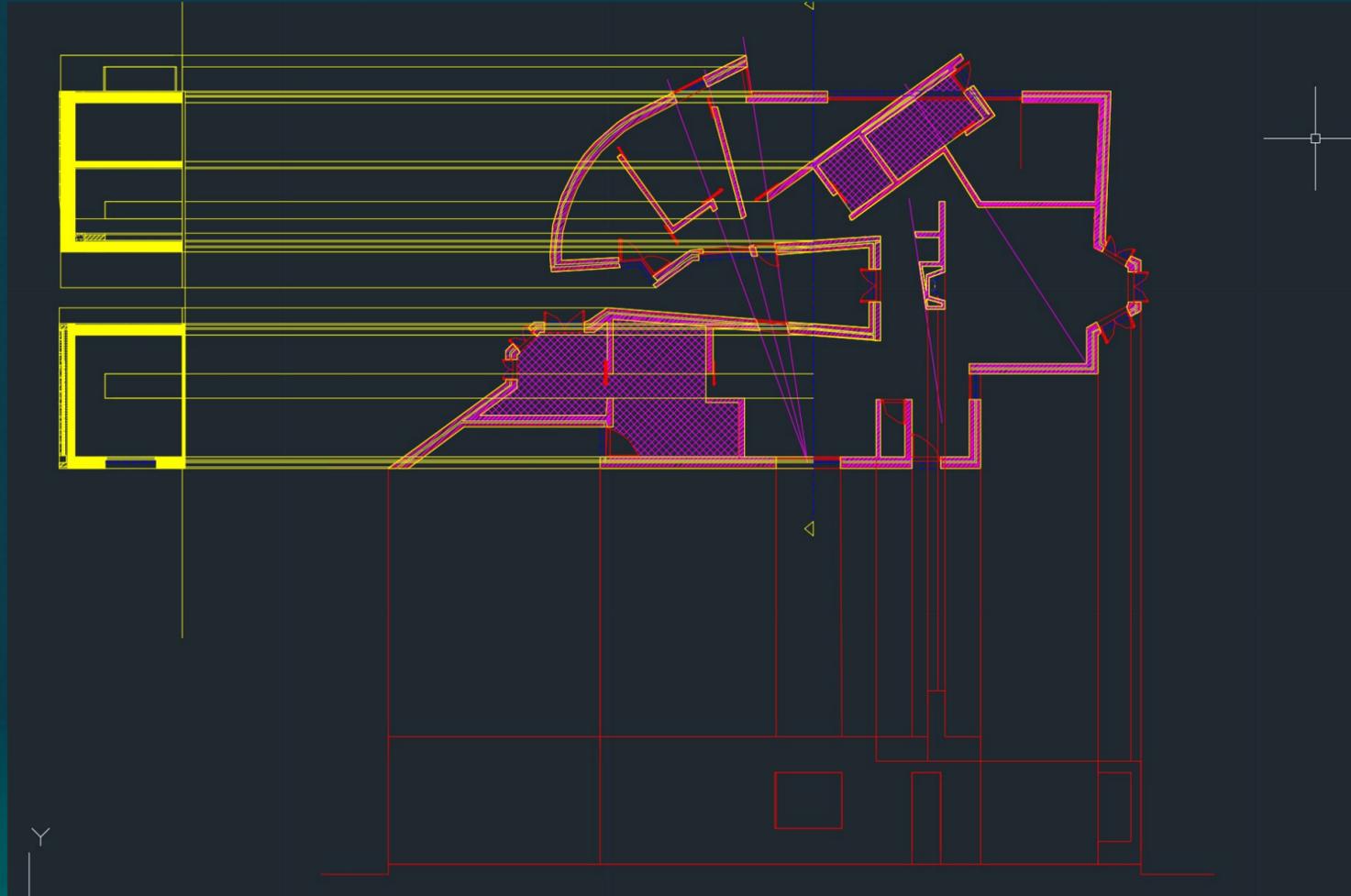


ReDig

Exerc. 1.1 – ACAD 2D

## Semana 6

- Corte
- Alçados
- Pormenorização do corte com isolamento térmico

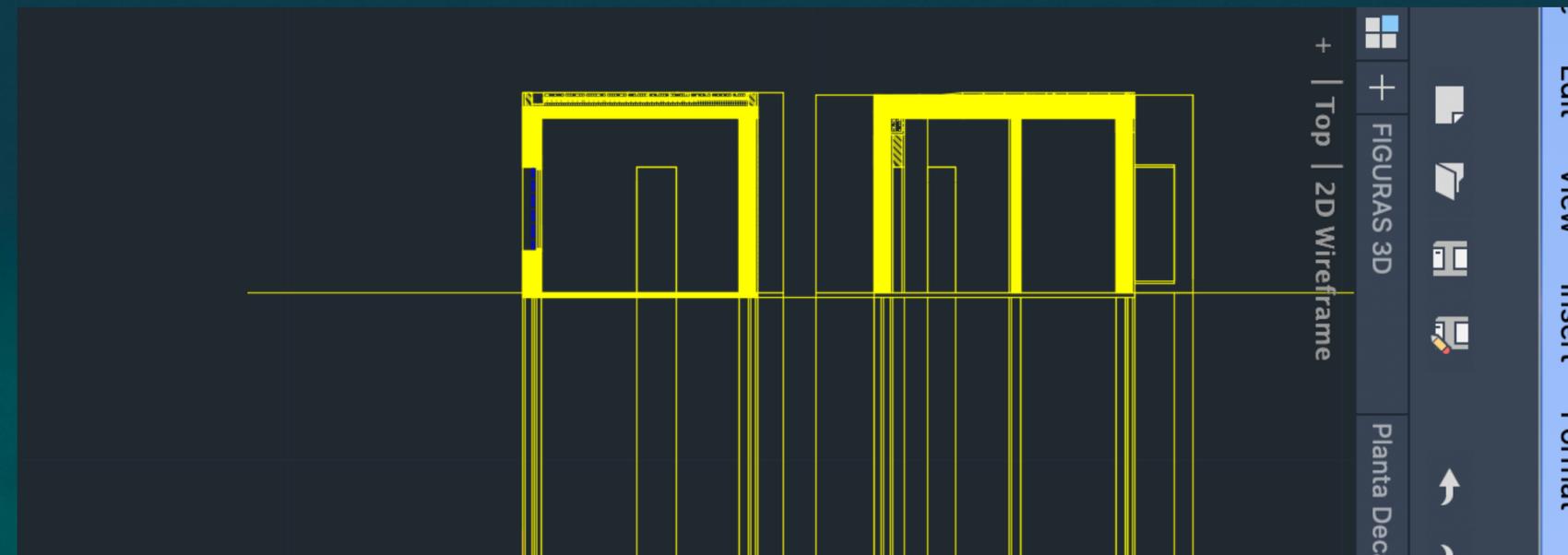
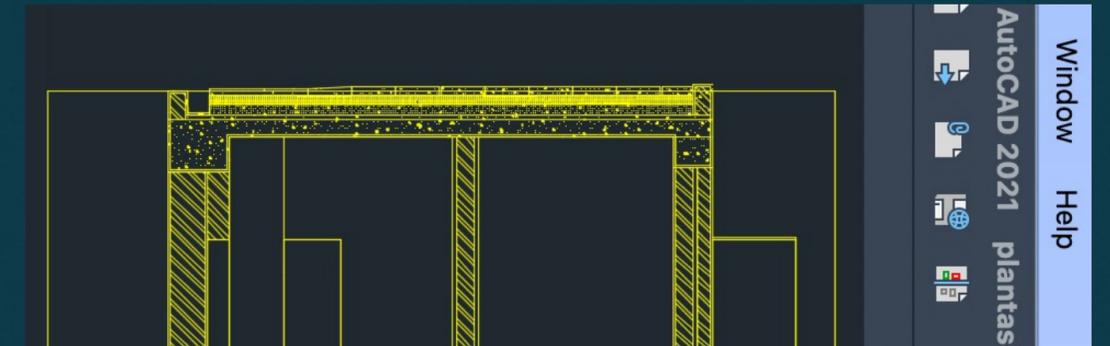


ReDig

Exerc. 1.1 – ACAD 2D

## Semana 7

- Continuação do detalhamento de Platibanda em corte, escala 1:20
- Modulação
- Hatch Arcom
- Introdução a Modelação
- Parábola em 3D
- Revolução e Extrusão
- Hatch Arcom
- Ravserve
- Surftab

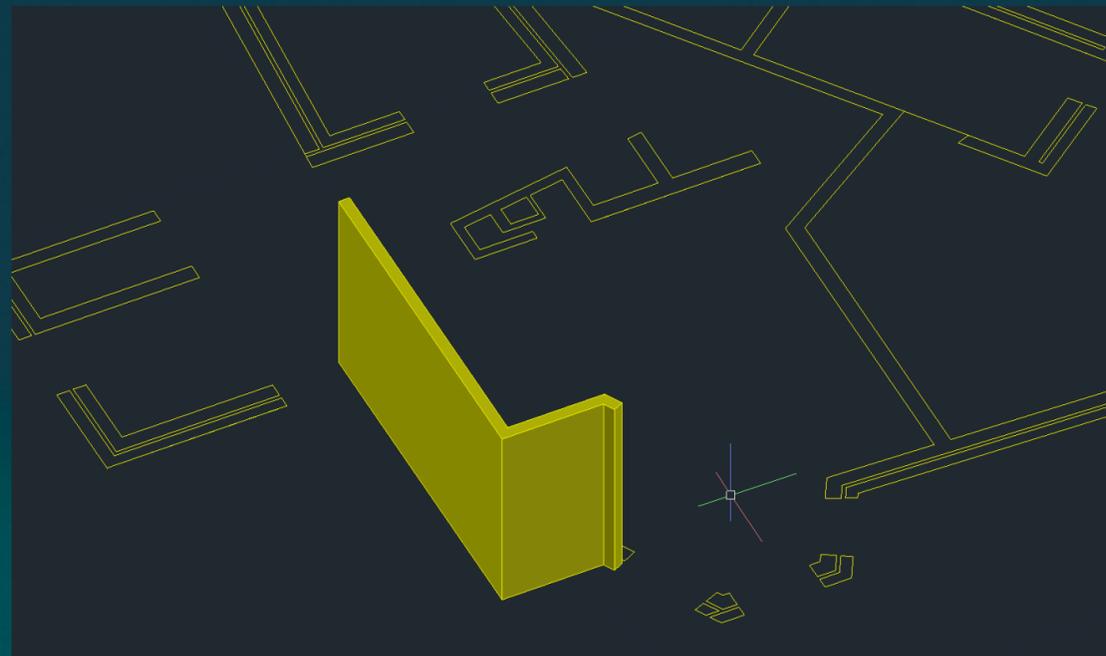
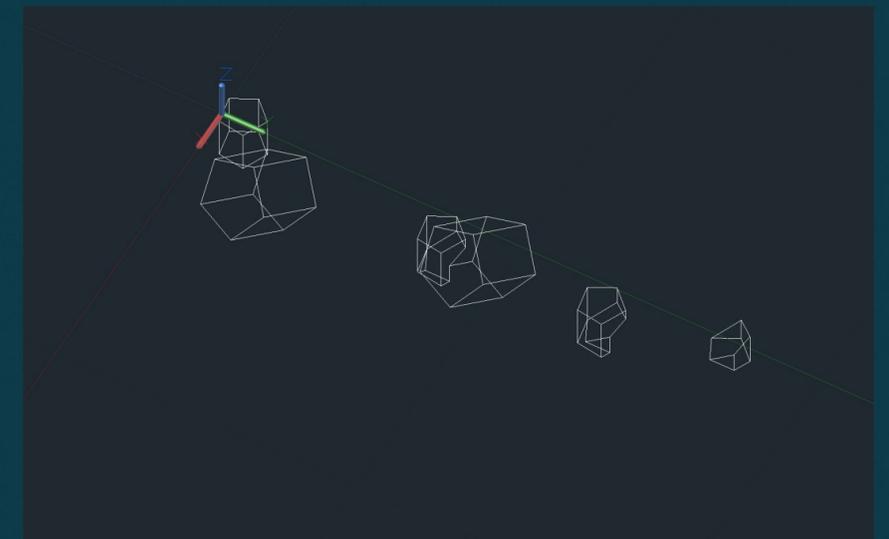
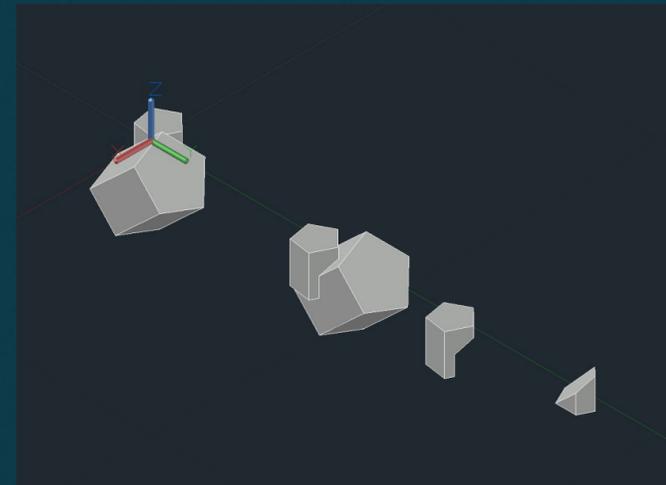


ReDig

Exerc. 1.1 – ACAD 2D

## Semana 8

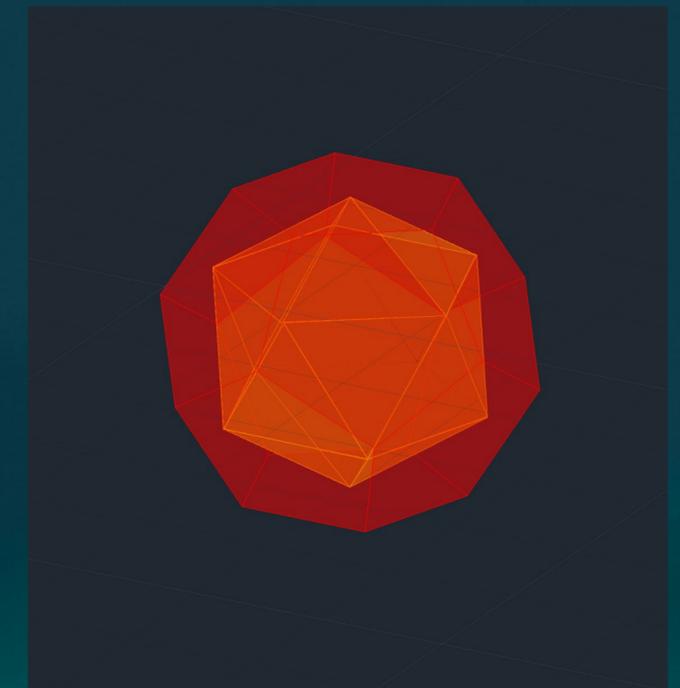
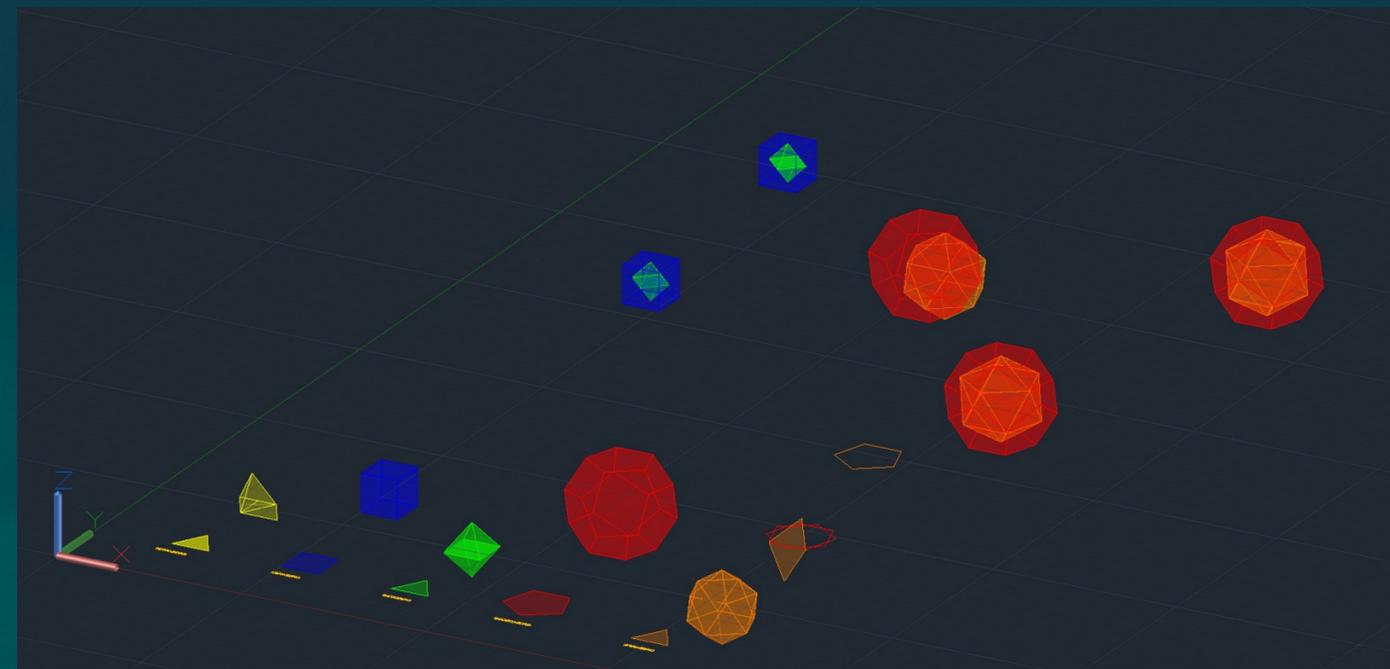
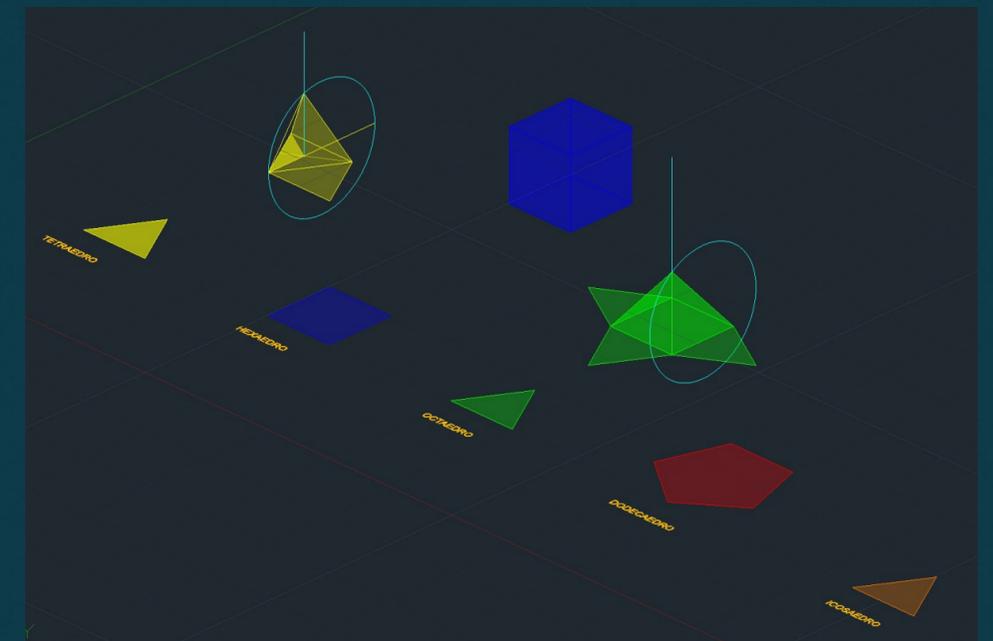
- Operações Booleanas
- Union
- Subtract
- Intersection
- Introdução ao Exercício 2: Modelação 3D casa Siza
- Extrude
- Solid
- Hide
- Shade



Representação Digital 2023-2024

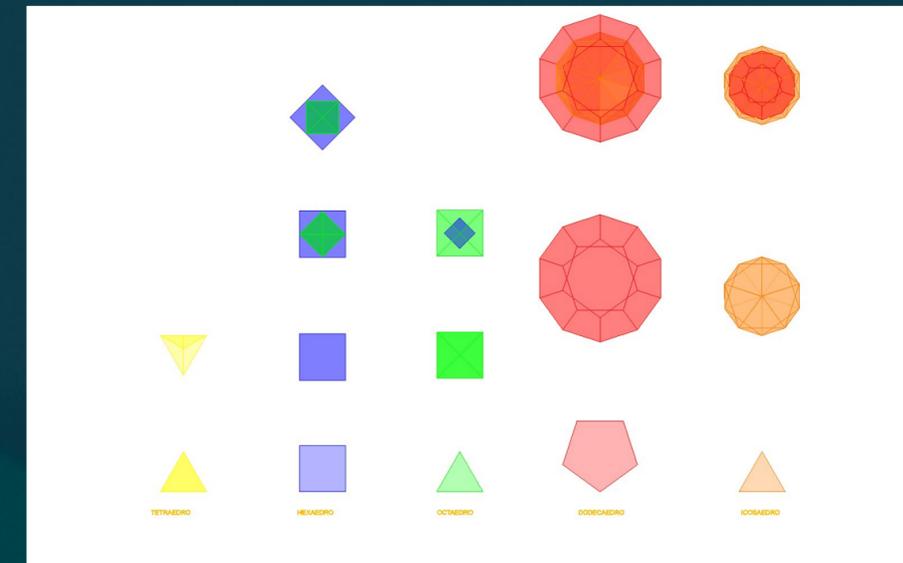
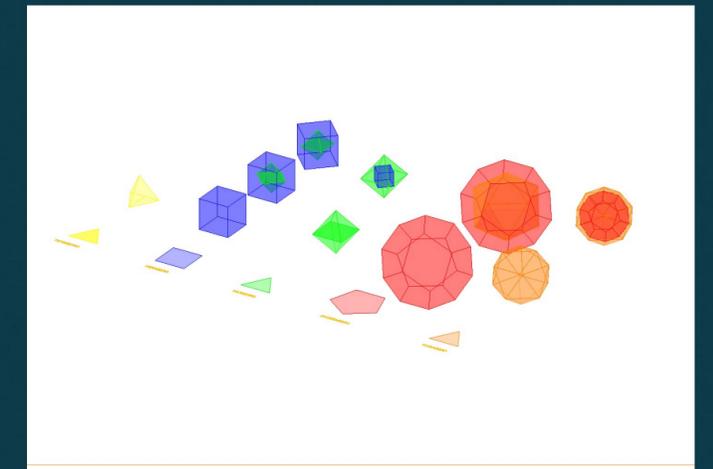
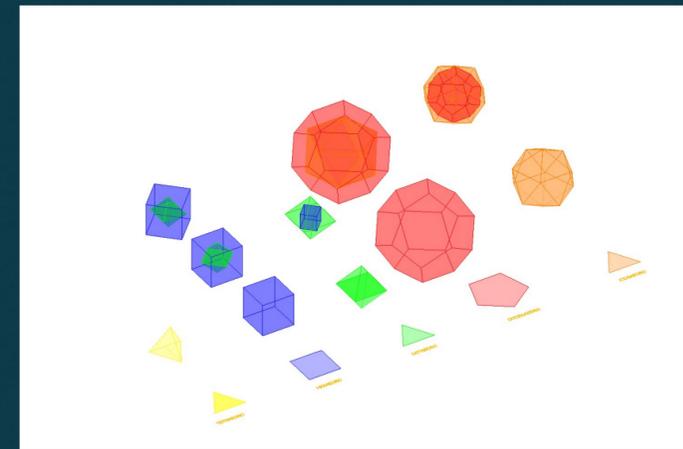
## Semana 9

- Modelação em 3D
- Poliedros: Tetraedro, Hexaedro, Octaedro e Icosaedro
- 3D rotate e rotate 3D
- 3D array - cópias múltiplas
- 3D mirror
- Exercício Sólidos Duais



- Exercício Sólidos Duais:  
No que diz respeito a criação de sólidos duais foi necessário o estudo formal de poliedros platônicos regulares (tetraedro, dodecaedro, hexaedro, icosaedro e octaedro). Formados por polígonos regulares e congruentes feitos, inicialmente, através de rotações horizontais com ângulos específicos, ganham forma com os comandos de modelação em 3D (3D rotate, rotate 3D, 3D mirou, 3D array). Para dar continuidade a percepção geométrica modular acrescentasse o estudo do Poliedro Dual, gerados a partir da interseção do sólido dado em seu dual, por meio da união de seus segmentos de retas e os centros de suas faces.

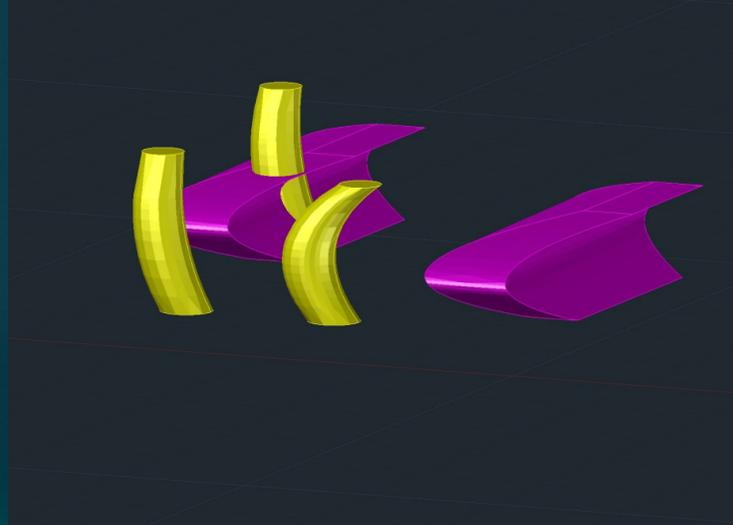
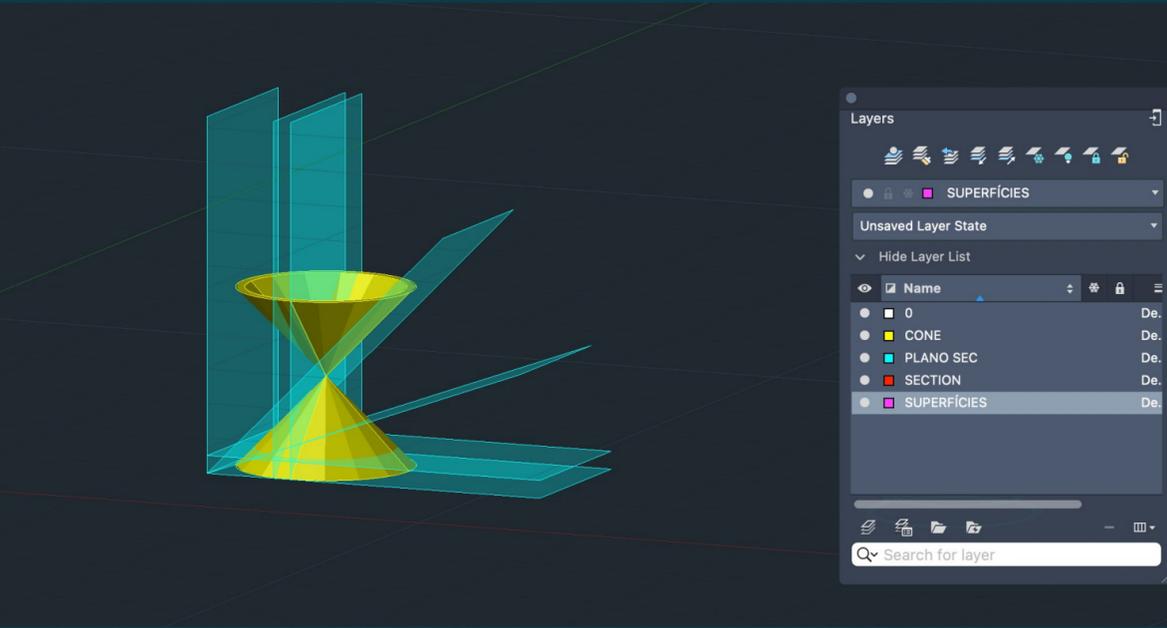
Utilizando o comando Align nos vértices dos sólidos e unindo-os as faces de seus duais foi possível intersectá-los simetricamente, em alguns casos (hexaedro) o rotate de  $45^\circ$  foi necessário para identificar a angulação que melhor se adequava o sólido para a seguir introduzir o seu dual e vice e versa.



**Hexaedro+Octaedro, Octaedro+Hexaedro,  
Dodecaedro+Icosaedro, Icosaedro+Dodecaedro**

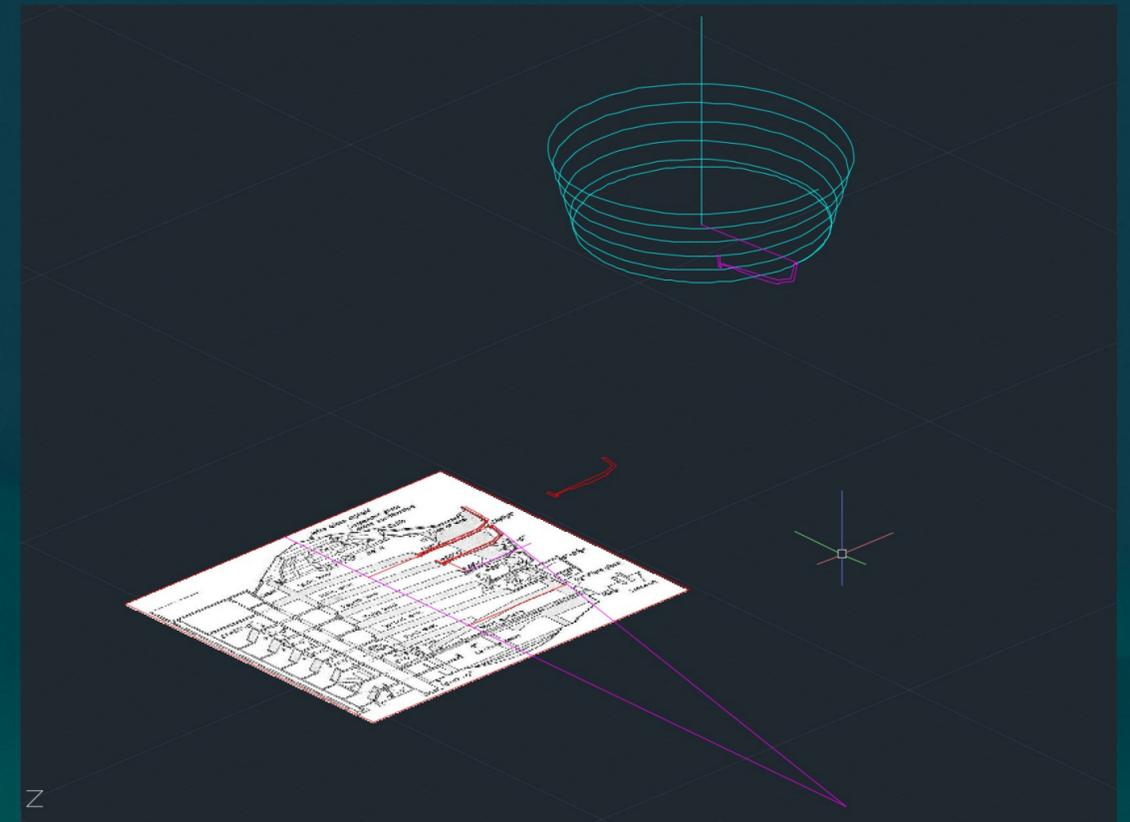
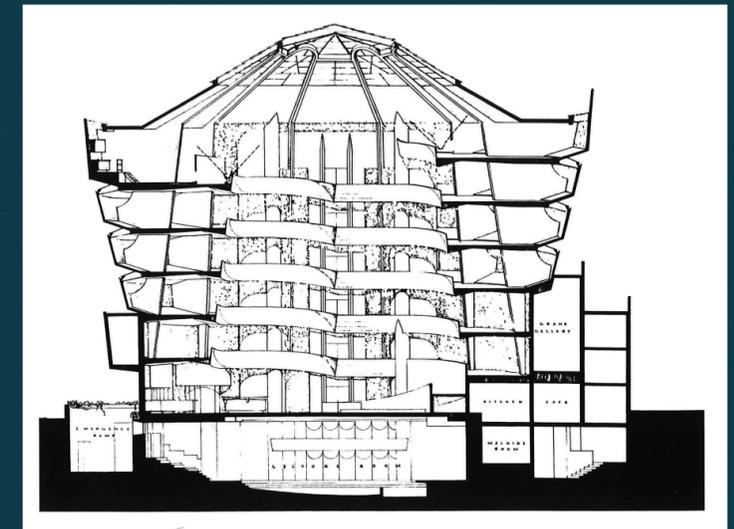
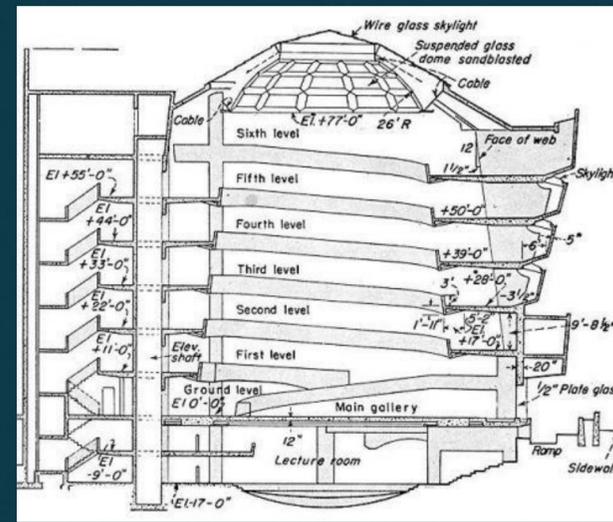
Semana 10

- Exercício Cone
- Cone
- 3D mirror
- Subtract
- Section
- Move
- Loft



## Semana 10

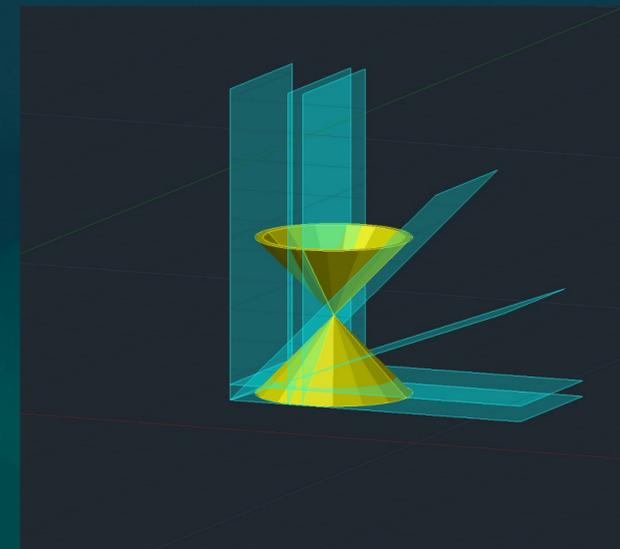
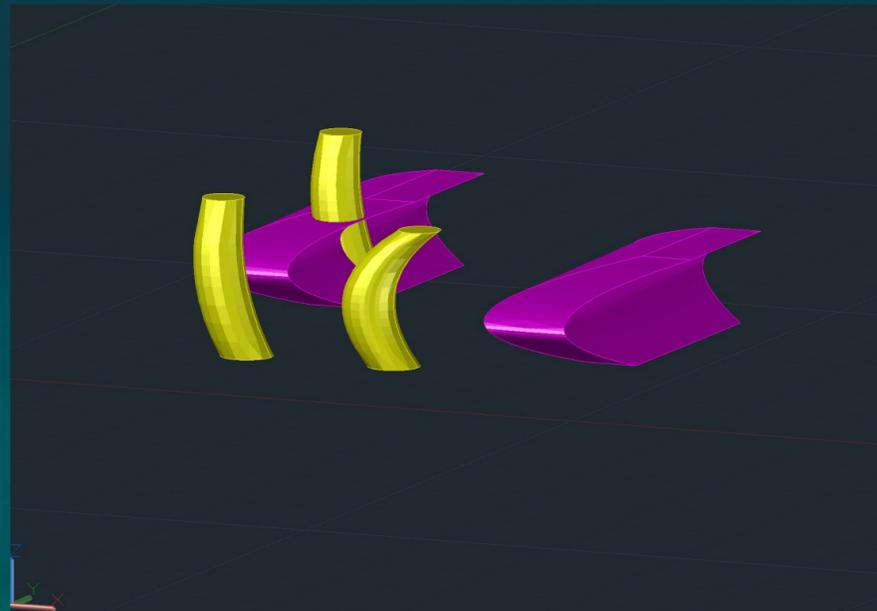
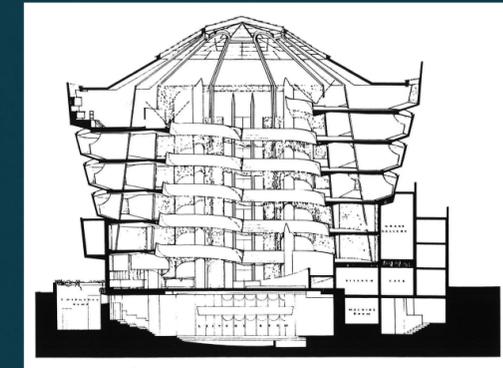
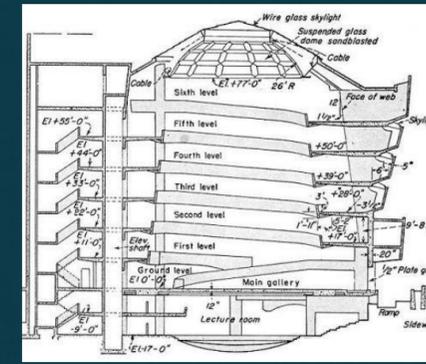
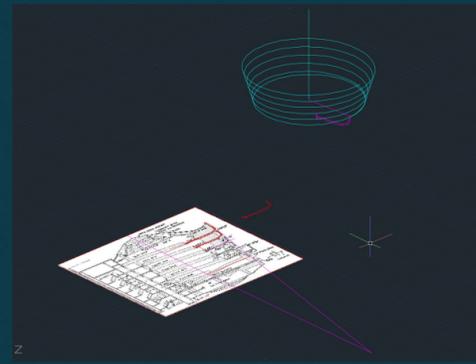
- Exercício de Modelação em espiral sobre corte
- Museu Guggenheim de NY, Frank Lloyd Wright
- Hélix - Linha em 3D
- Extrude, Path



Representação Digital 2023-2024

## Semana 10

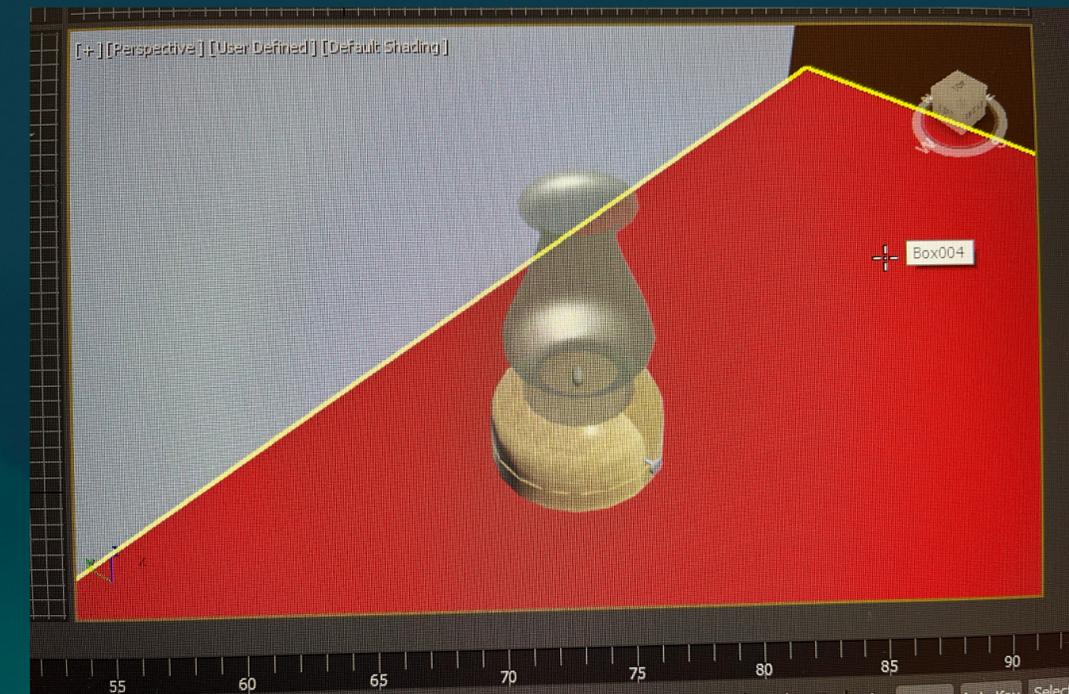
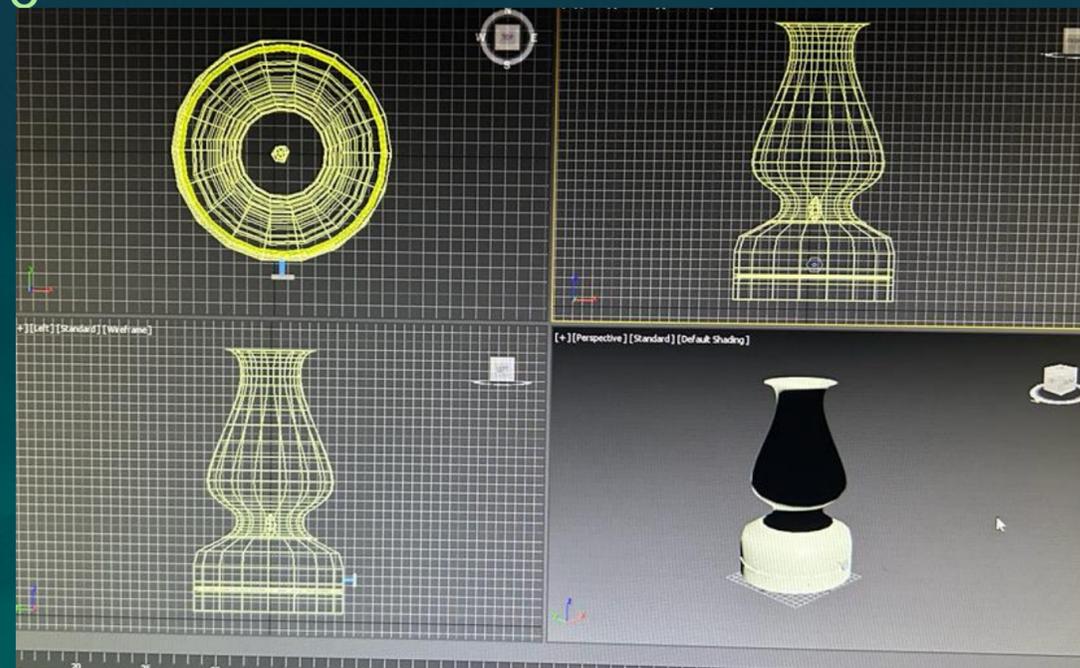
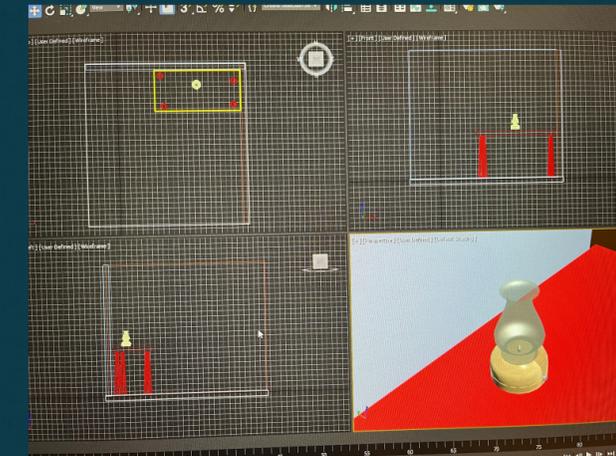
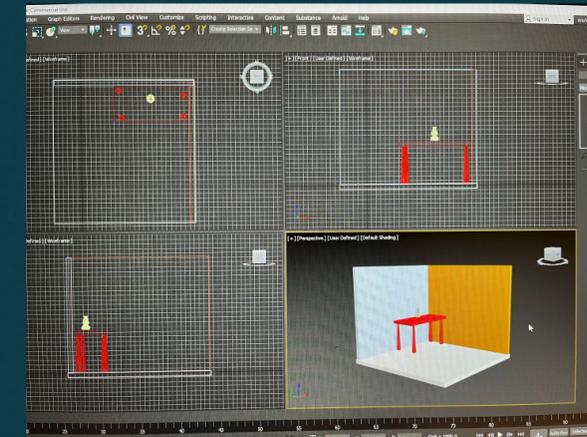
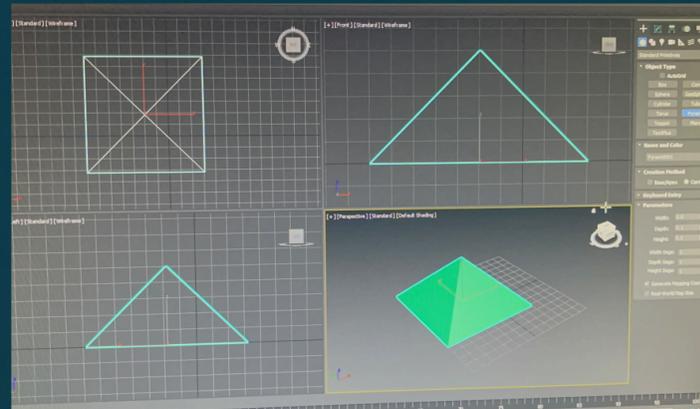
- Exercício de Modelação em espiral sobre corte
- Museu Guggenheim de NY, Frank Lloyd Wright
- Hélix - Linha em 3D
- Extrude, Path



Representação Digital 2023-2024

## Semana 11

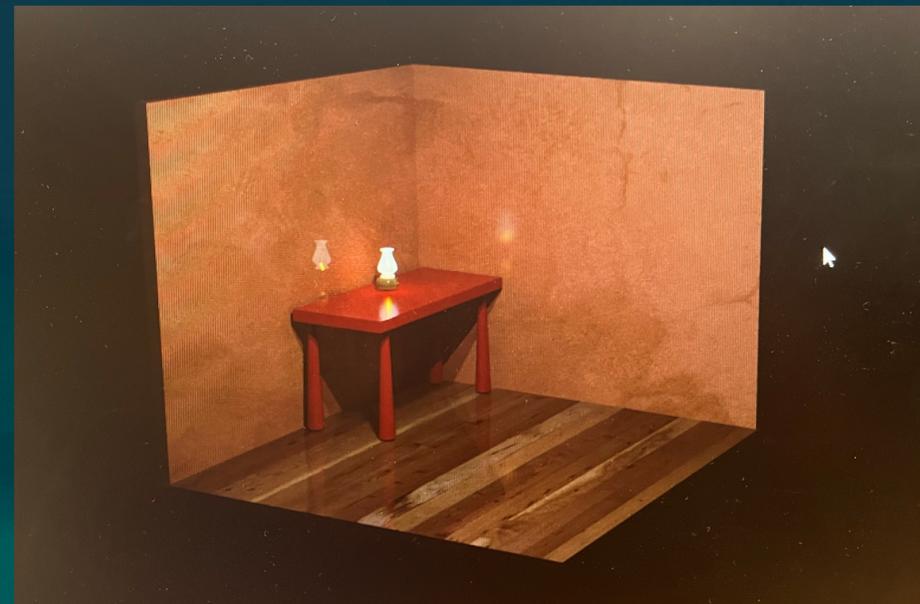
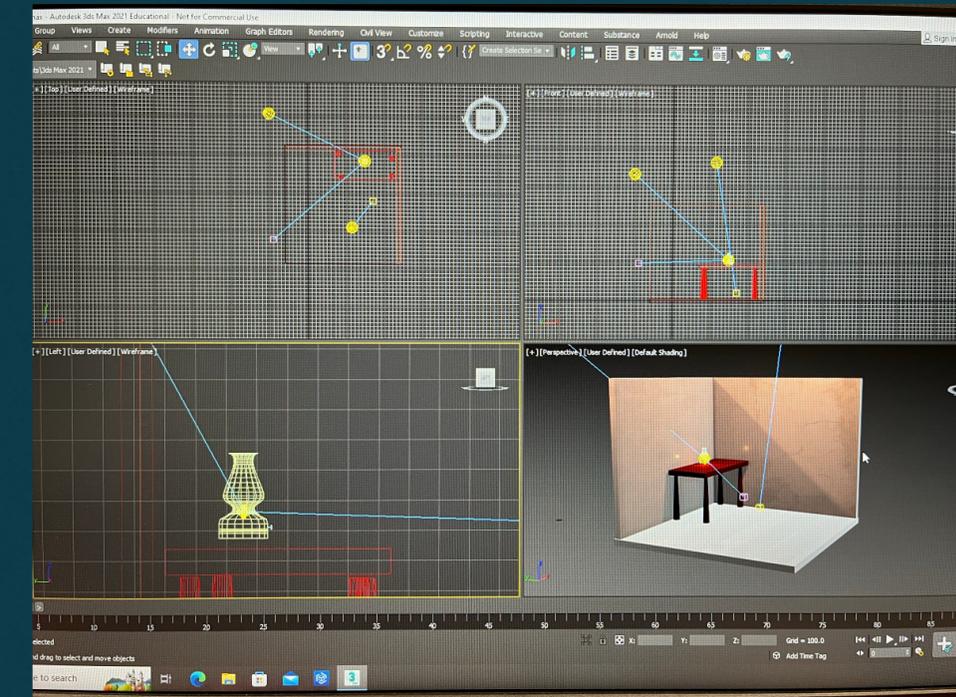
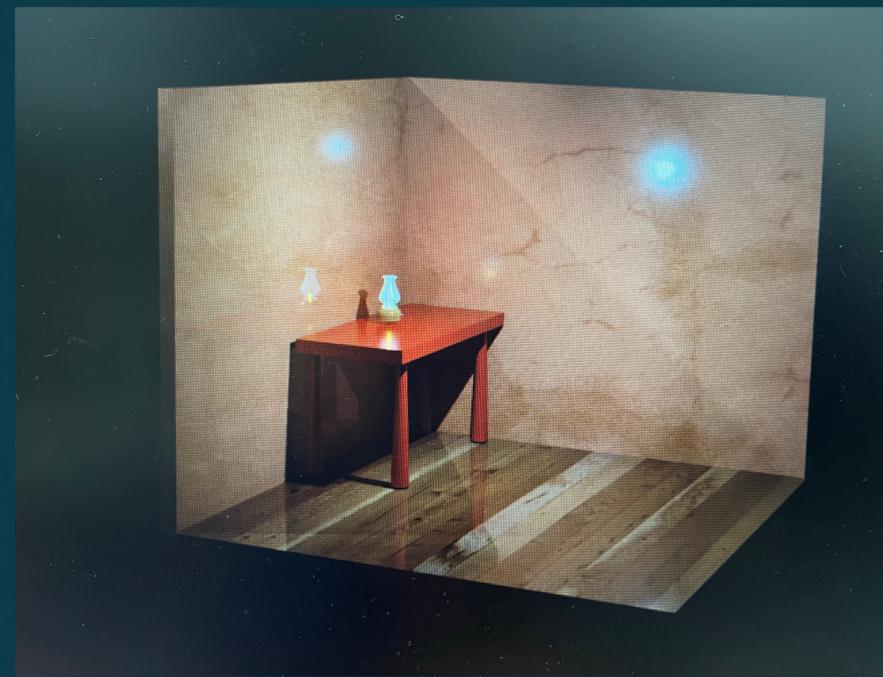
- Introdução à modelação no 3D Studio Max
- Object type Pyramid
- Exercício lamparina
- Construção de uma lamparina
- Object type Cylinder
- Create
- Modify
- Taper-Subtract
- Aplicação de diferentes materiais com o Material Editor e bitmap
- Brass sample.jpg



Representação Digital 2023-2024

## Semana 12

- Continuação do exercício anterior
- Introdução à iluminação e materialidade
- Light and shadows
- Iluminares with light scene
- Illuminate with materials map
- Renderização



Representação Digital 2023-2024