

# Representação Digital

# 2023-2024



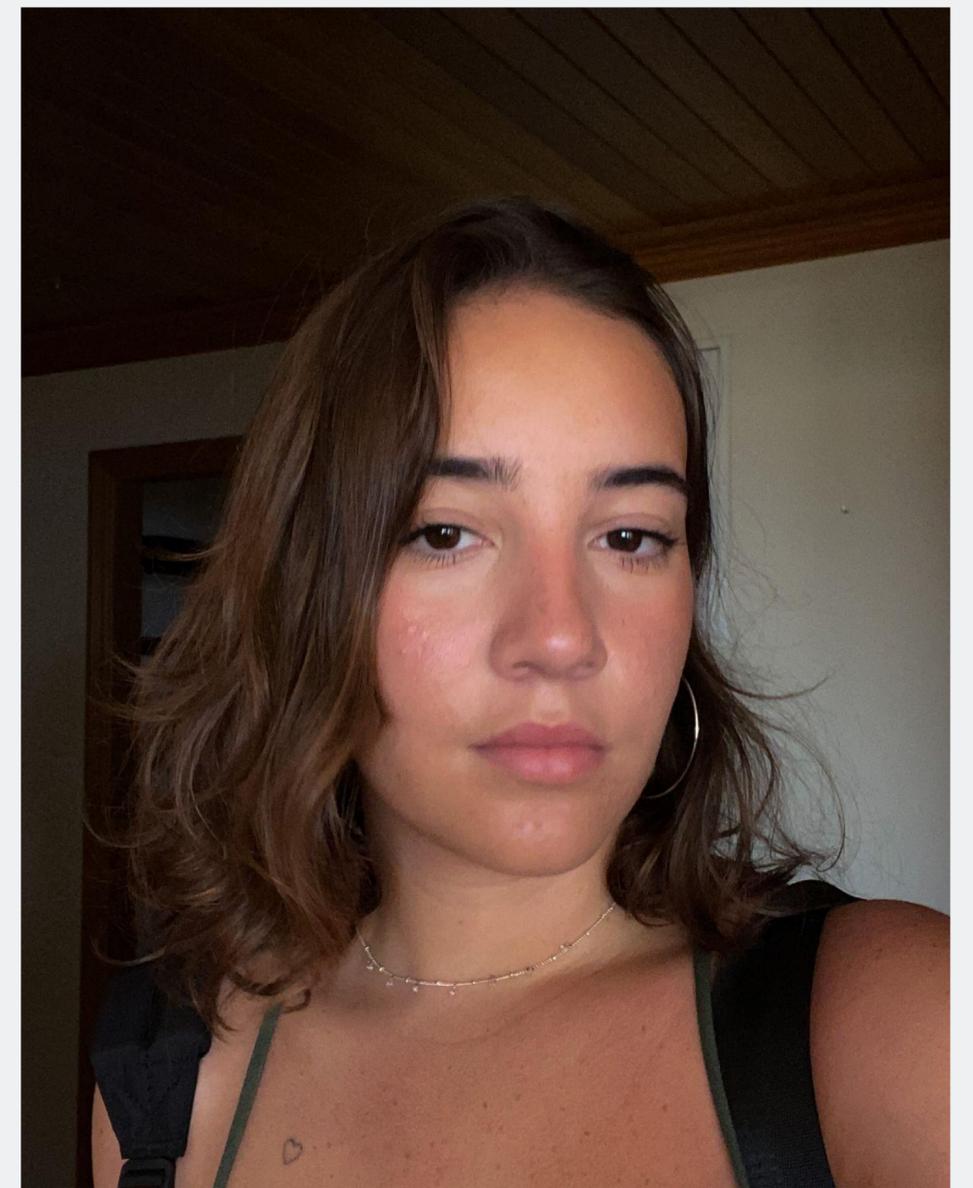
UNIVERSIDADE  
DE LISBOA



FACULDADE DE ARQUITETURA  
UNIVERSIDADE DE LISBOA

Mestrado Integrado em Arquitectura  
Ano Lectivo 2023-2024 1º Semestre  
Docente - Nuno Alão 2º Ano

20221351

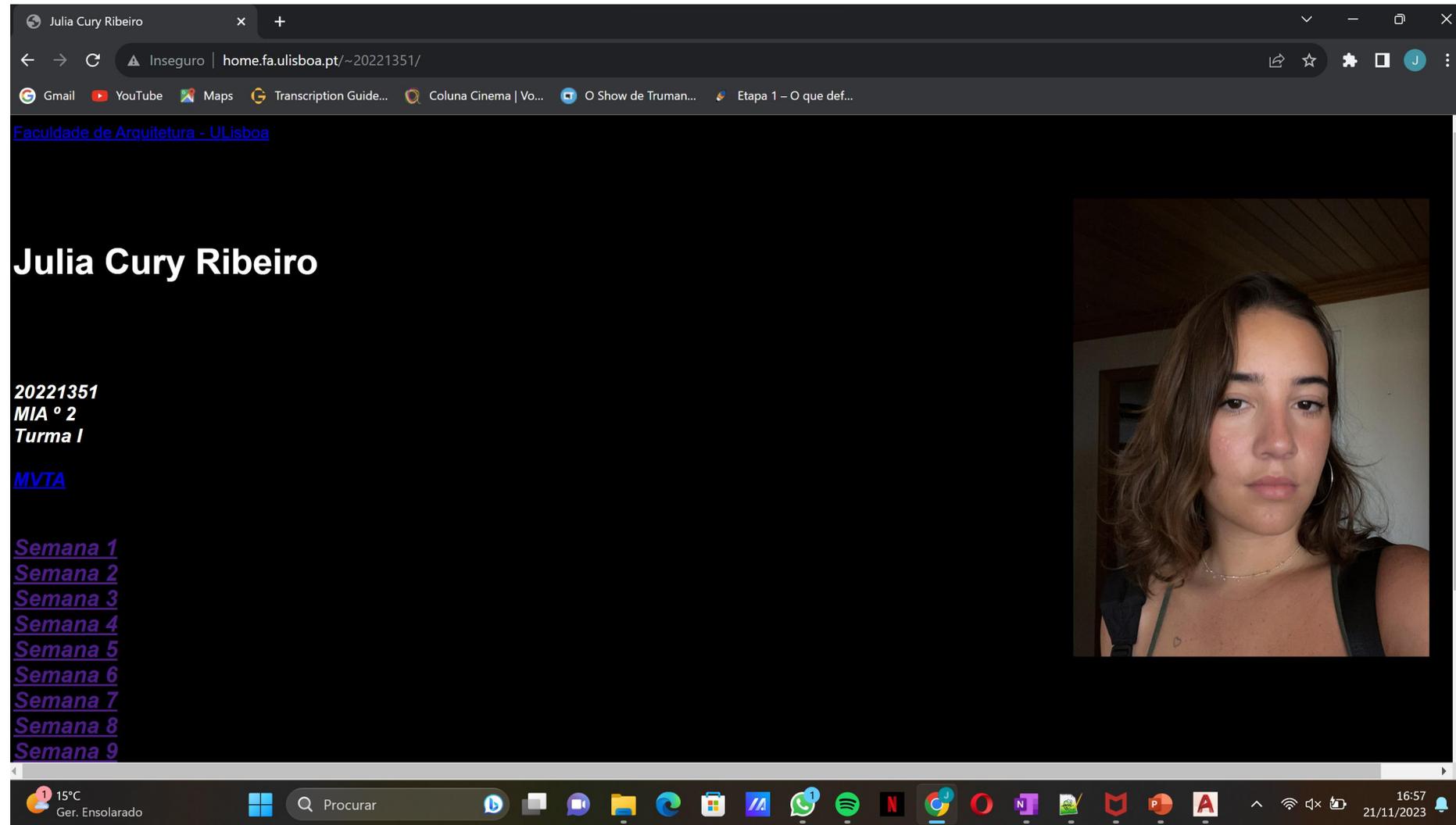


JULIA CURY RIBEIRO

Introdução ao Filezilla e Notepad ++; criação do blog para colocar trabalhos e sumários.

Public.html

Ficheiro.pdf



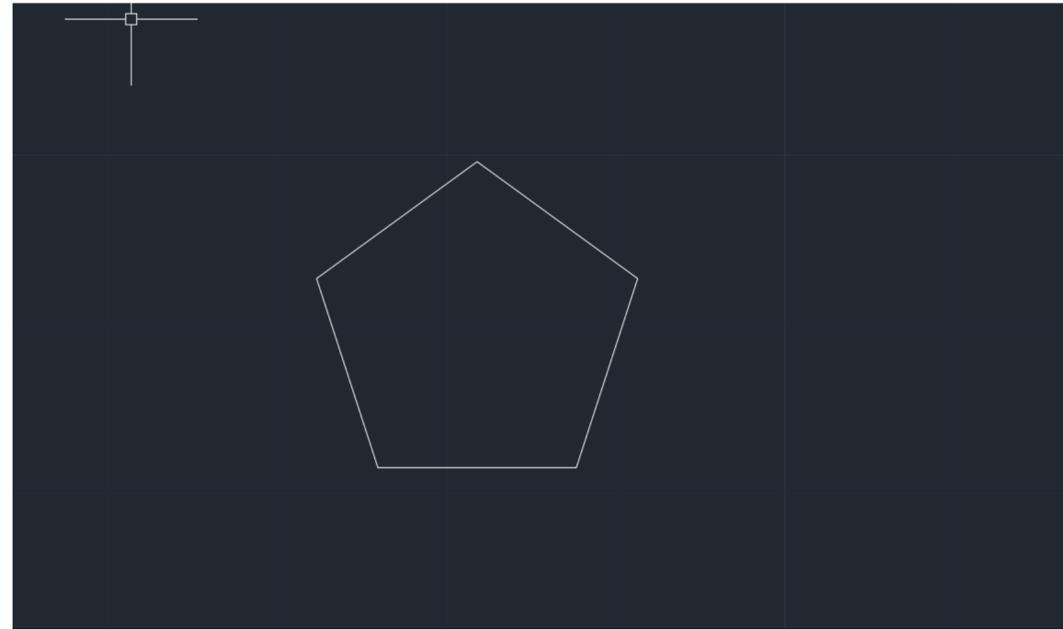
ReDig

Semana 1 – ACAD 2D

## Iniciação ao Autocad.

Introdução aos conceitos básicos e como criar novos ficheiros e layers de um projeto.

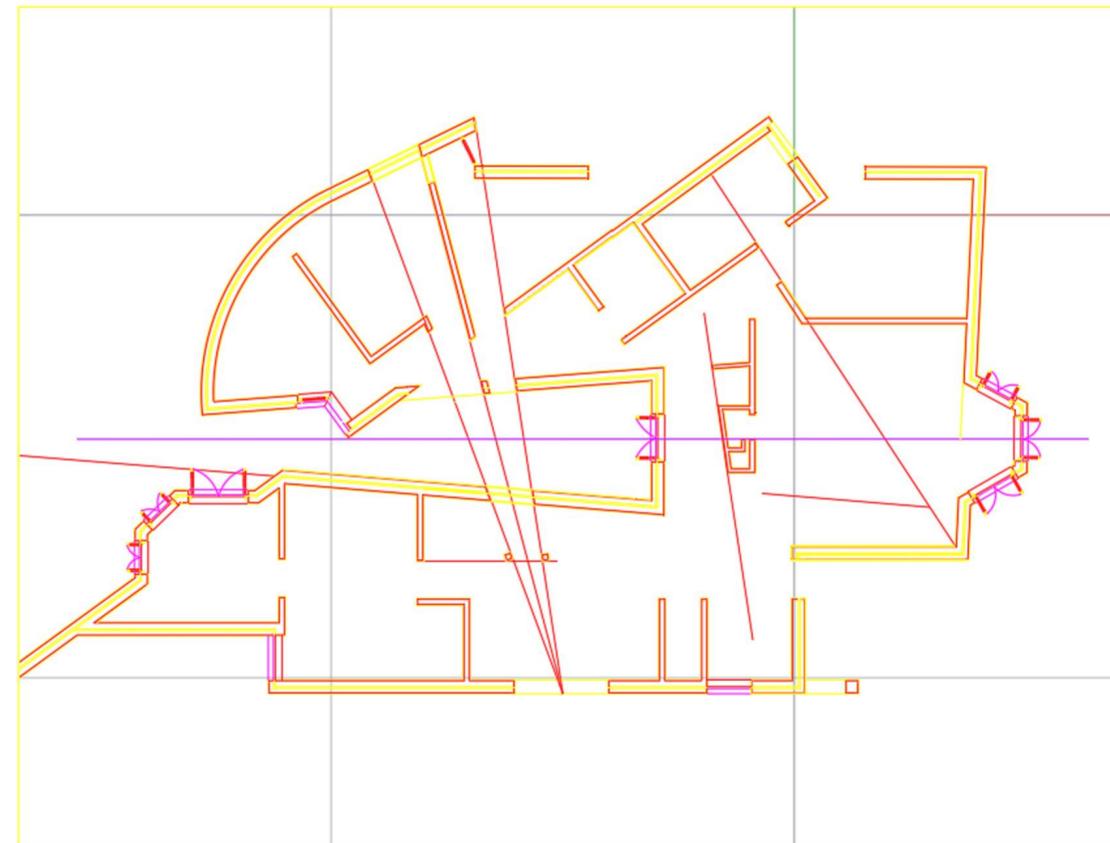
Desenho de um pentágono com comandos "line" e #10< 72, etc.

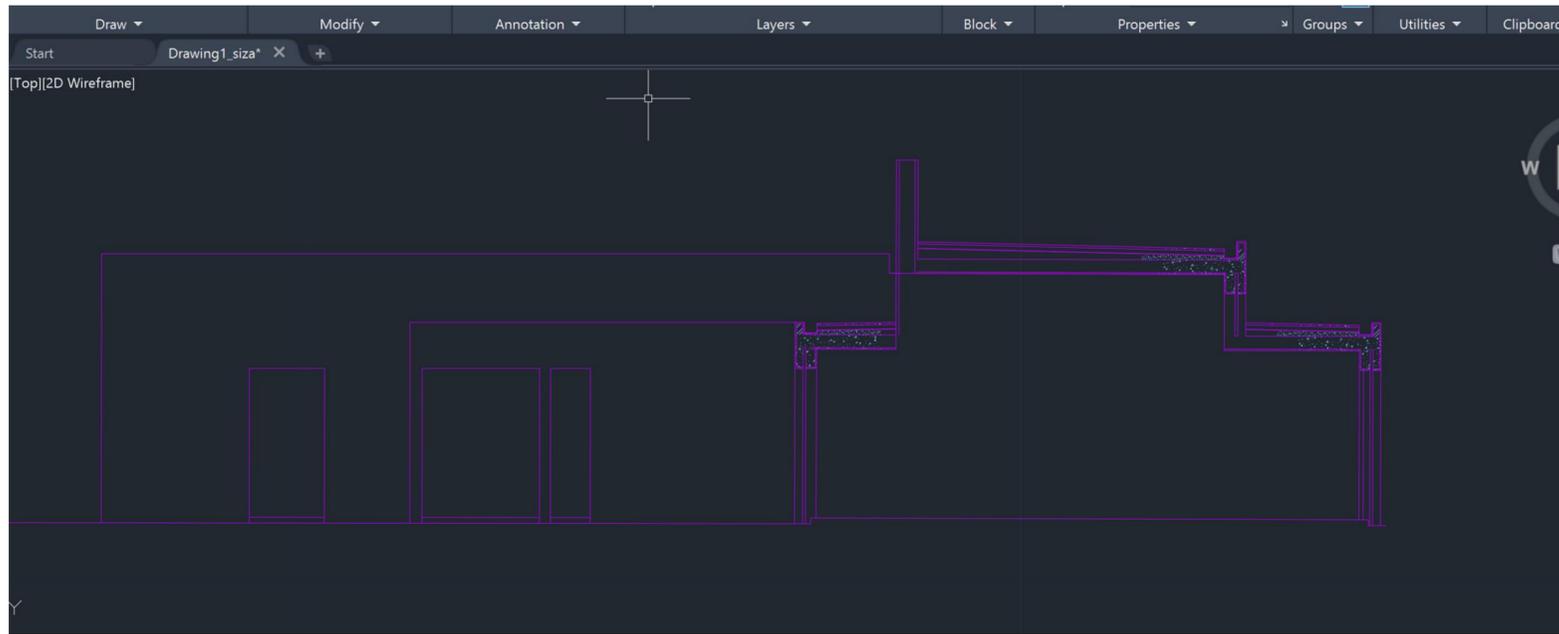


**Iniciação do decalque da "Casa Antônio Carlos Siza".**  
**Decalque da planta e introdução a comandos básicos como: line, offset, trim, extend.**  
**Medidas de construção: reboco, caixa de ar, parede interna e externa.**  
**Congelamento de layers.**

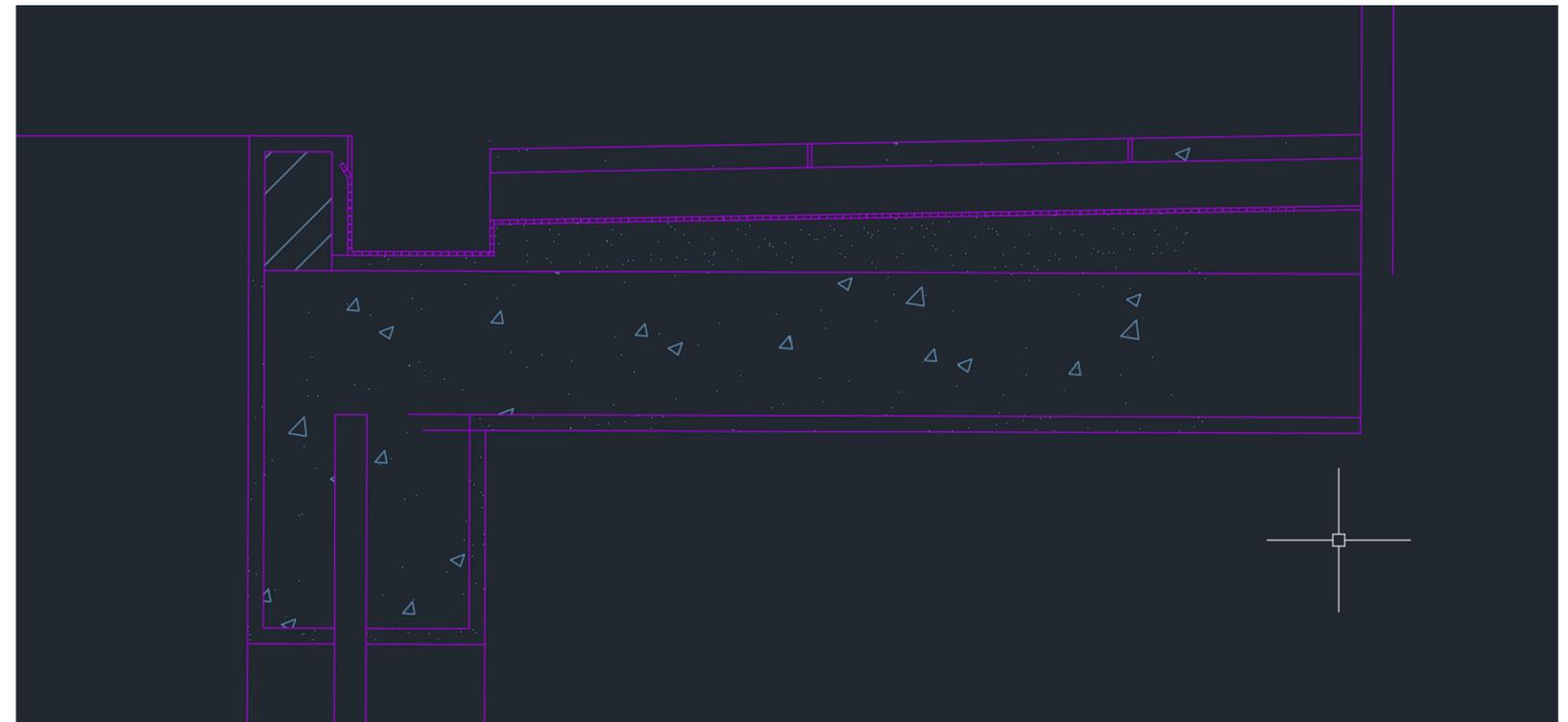
**Entrega em PDF do layout e ficheiro DWG**  
**Planta 1:100 + 1 corte e 1 alçado**

**Criação de um painel A2 com o "layout", vista sobre "modelspace"**  
**Mview**  
**10xp**  
**Printer DWG to PDF**





**Cortes e alçados da casa Antônio Carlos Siza  
Escala de construção 1:1**



**Criação de um bloco de um objeto, cuba dupla,  
insert,  
libraries  
Roca, junex  
Wblock**

**Criação de um objeto em 3d:**

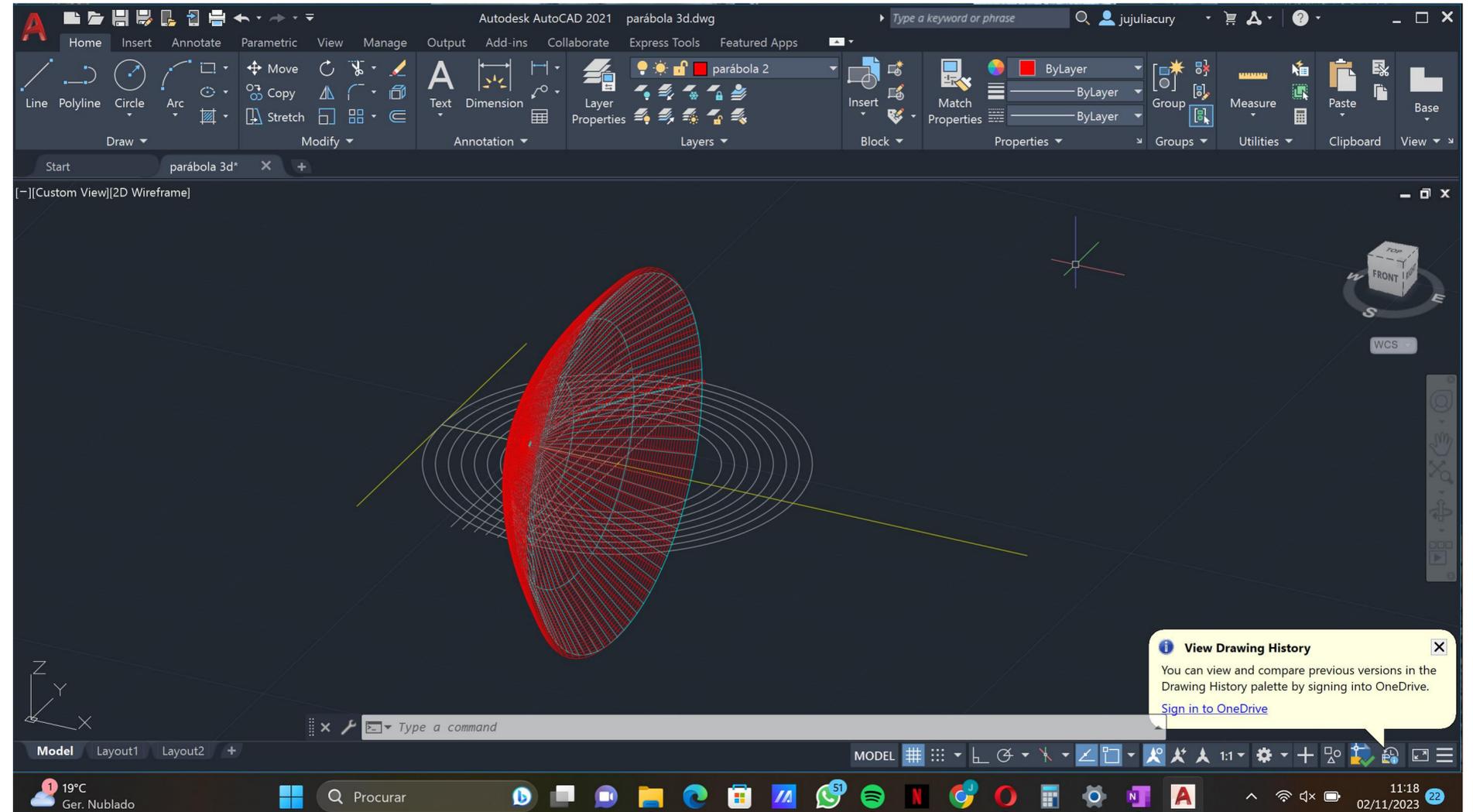
**Parabola**

**Comandos:**

**Surftab 1**

**Surftab 2**

**revsurf**



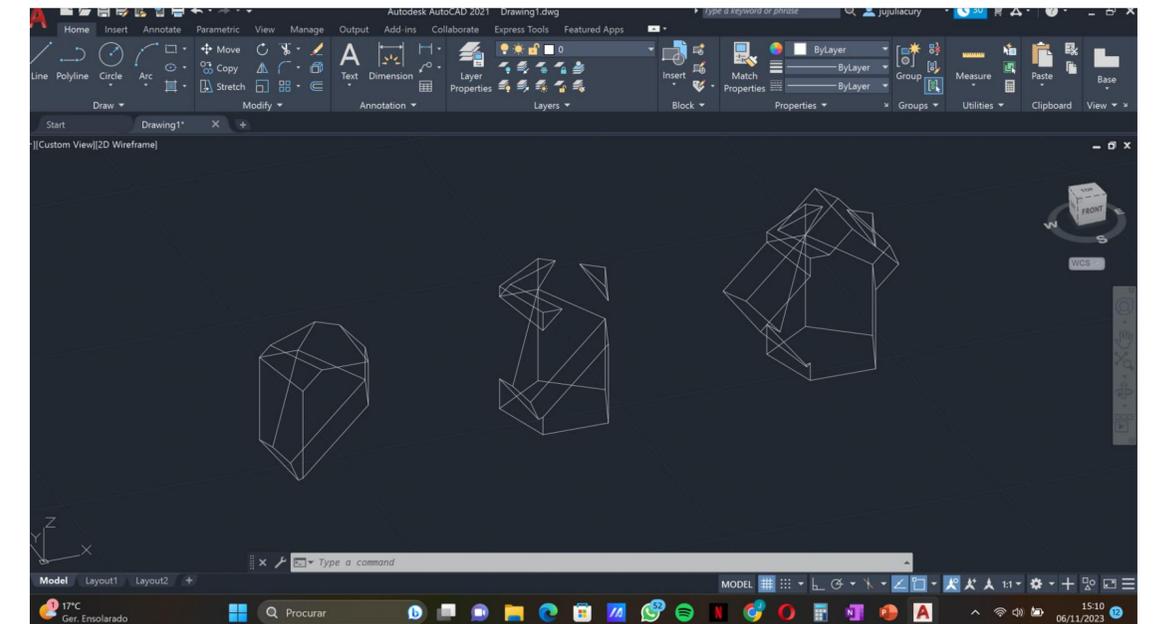
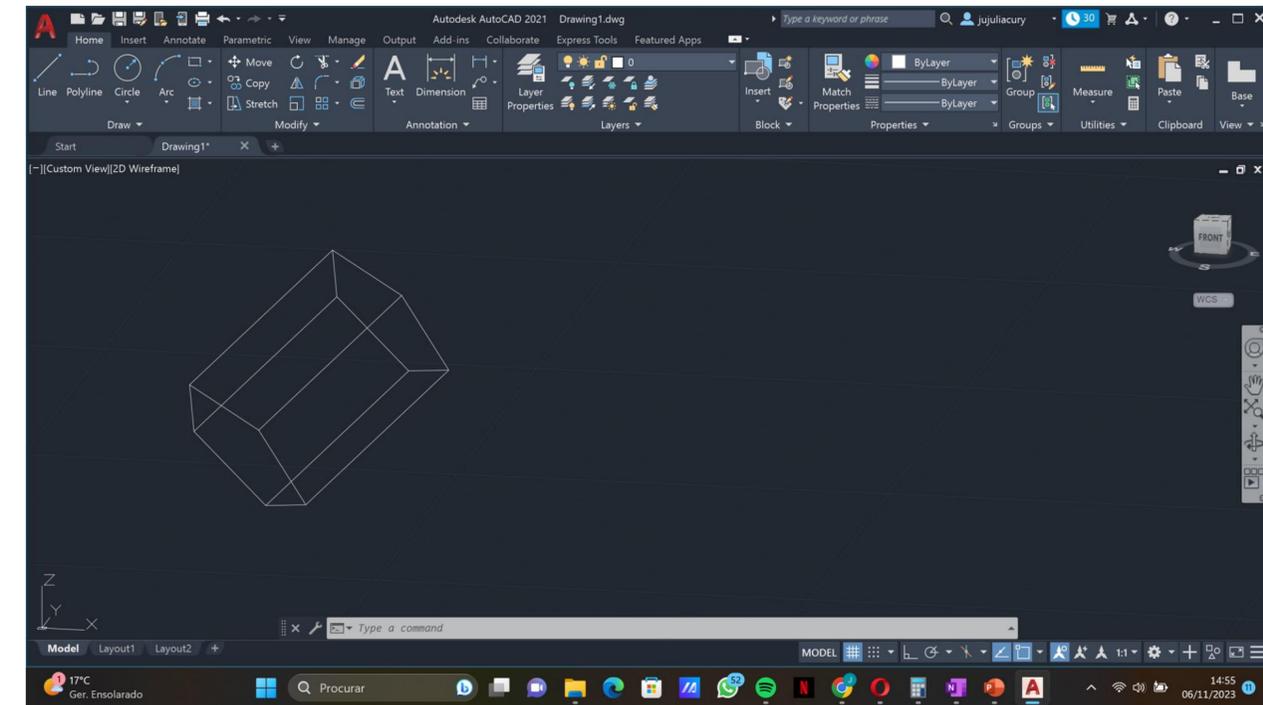
**Com. Extrude**  
**Com. Polygon; inscrito**  
**Rotate; 3d rotate; rotate 3d**  
**3d rotate: axis of any line**  
**Rotate 3d: axis + angle of rotation**

**Operações booleanas**  
**Union - add 2 or more shapes**  
**Subtract - subtracts 1 shape from another**  
**Intersect - intersects 2 or more shapes**

**Pedit (polyline edit)**  
**Select line**  
**Do you want to turn it into one?**  
**Yes**  
**Join**  
**Selecionar as restantes**

**Extrude das paredes pela altura dadas nos cortes**

**Casa siza**  
**Parede 3.5; 3.40**  
**Janelas 1.5 parte de baixo**  
**Parte de cima da porta 0.40**  
**1.5; espessura .5 para caxilho**



**Orientação do espaço em plano 3D  
através do com. Orbit**

**Criação de polígonos regulares de  
lados iguais que possuem uma  
correspondência de encaixamento.**

**Tetraedro é auto-dual**

**Hexaedro e octaedro são duais um  
ao outro**

**Dodecaedro e icosaedro são duais  
um ao outro.**

**Nessa lógica, faz-se o  
encaixamento dessas formas  
através do comando align com  
adaptação de escala.**

**Utilização do com. 3DRotate e rotate3d  
para fazer o rebatimento das superfícies  
planificadas que constroem os  
poliedros.**

**Faz-se a construção de círculos  
correspondentes aos eixes de  
rebatimentos.**

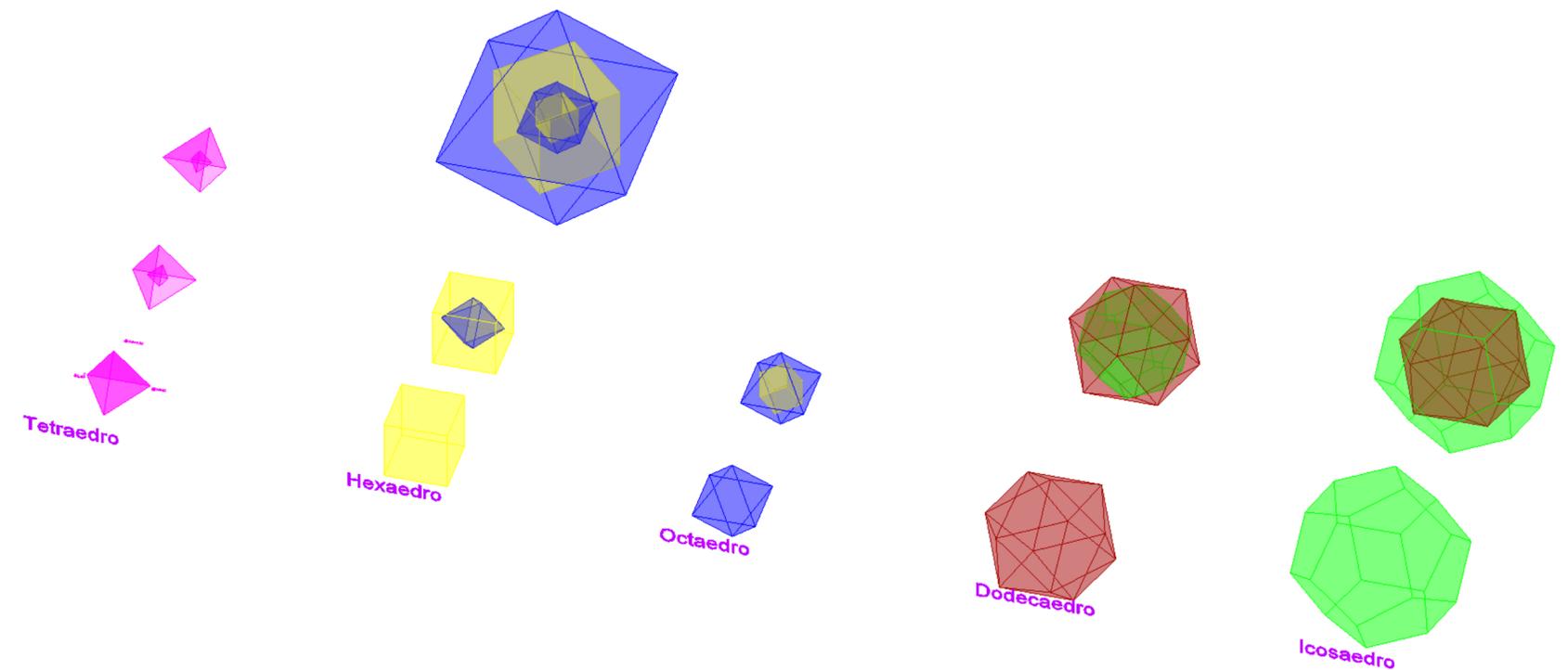


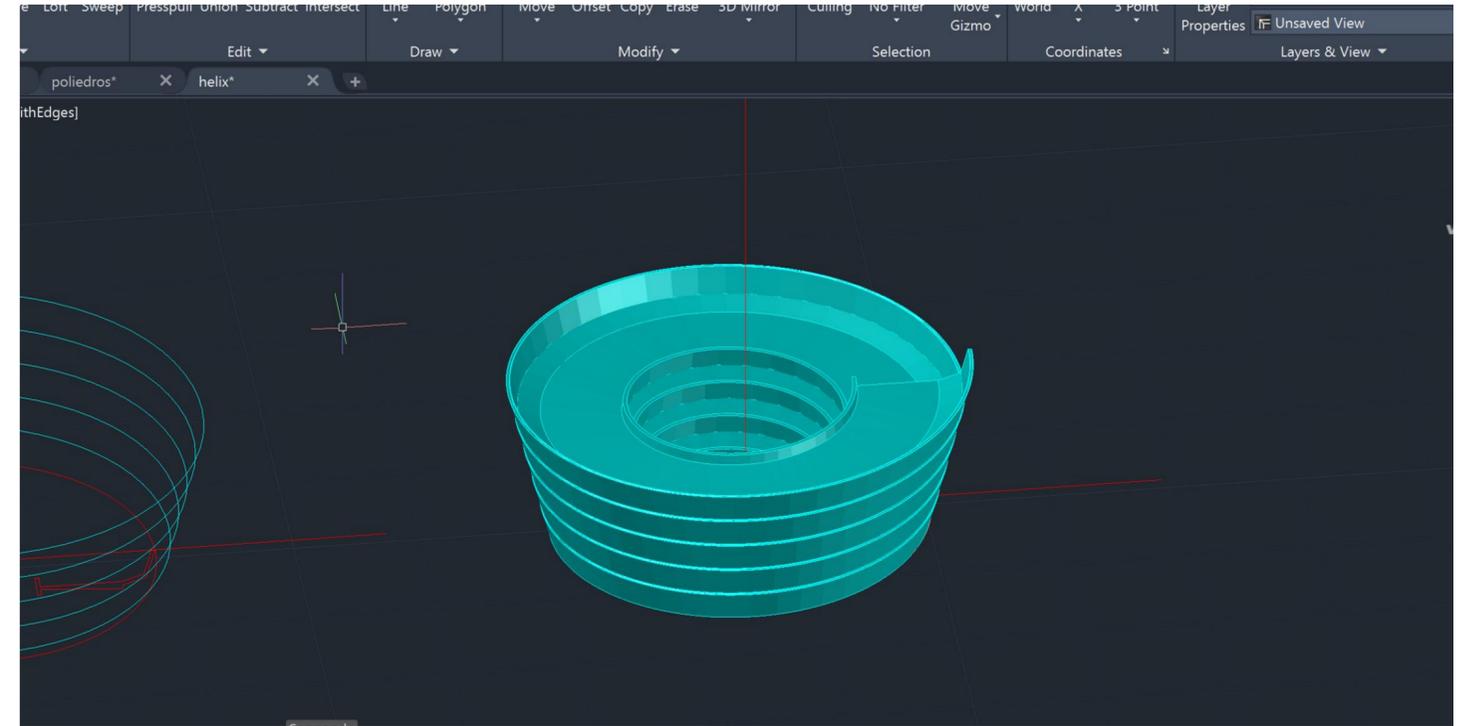
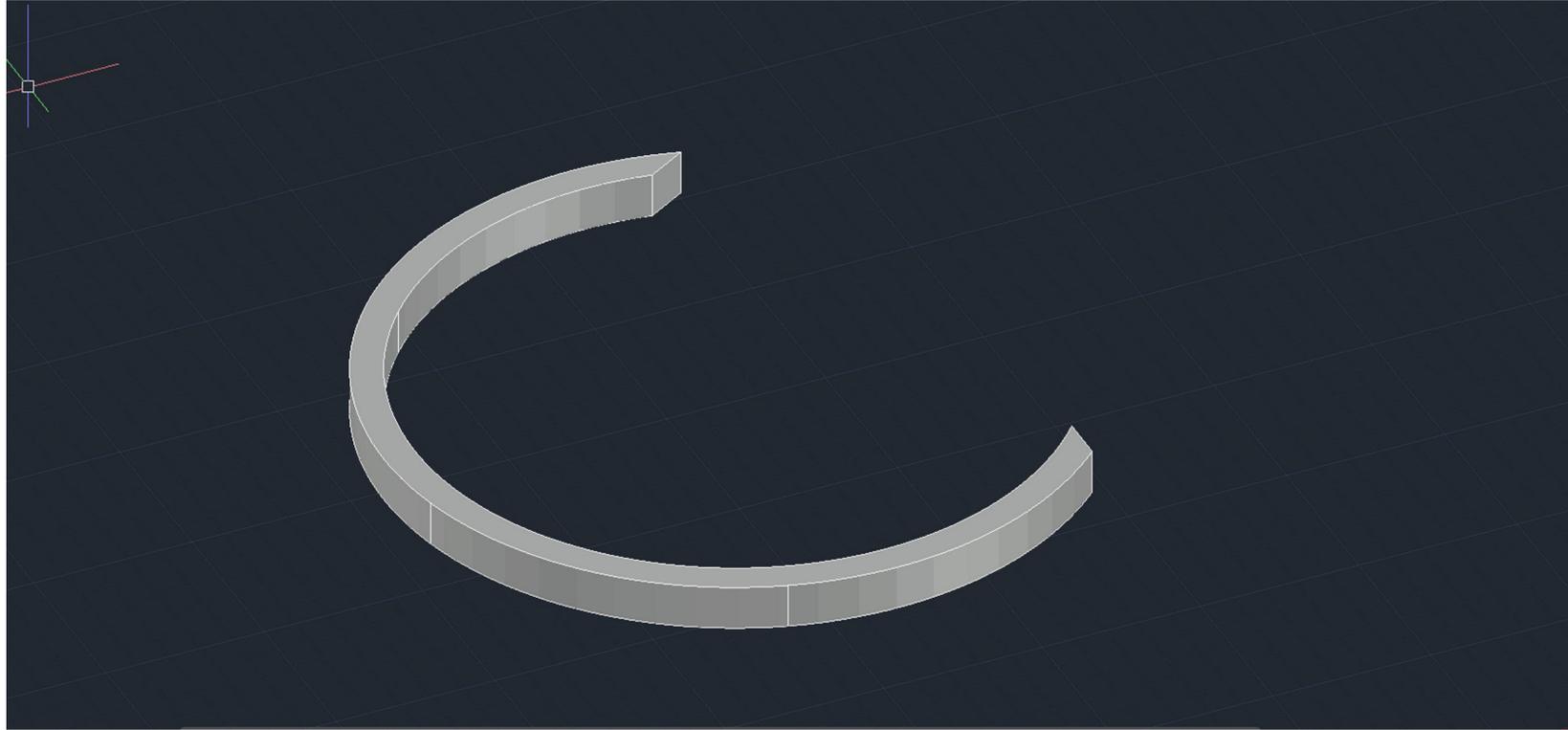
**Rotação das peças em ângulos apropriado para cada encaixamento.**

**Utilizou-se rotação com 90 graus para o tetraedro e rotação no espaço 3d com o 3drotate para a inversão do sentido de uma das formas.**

**Rotacionou-se o hexaedro em 45 graus para o encaixamento dentro do octaedro, e o mesmo foi feito para o encaixamento oposto**

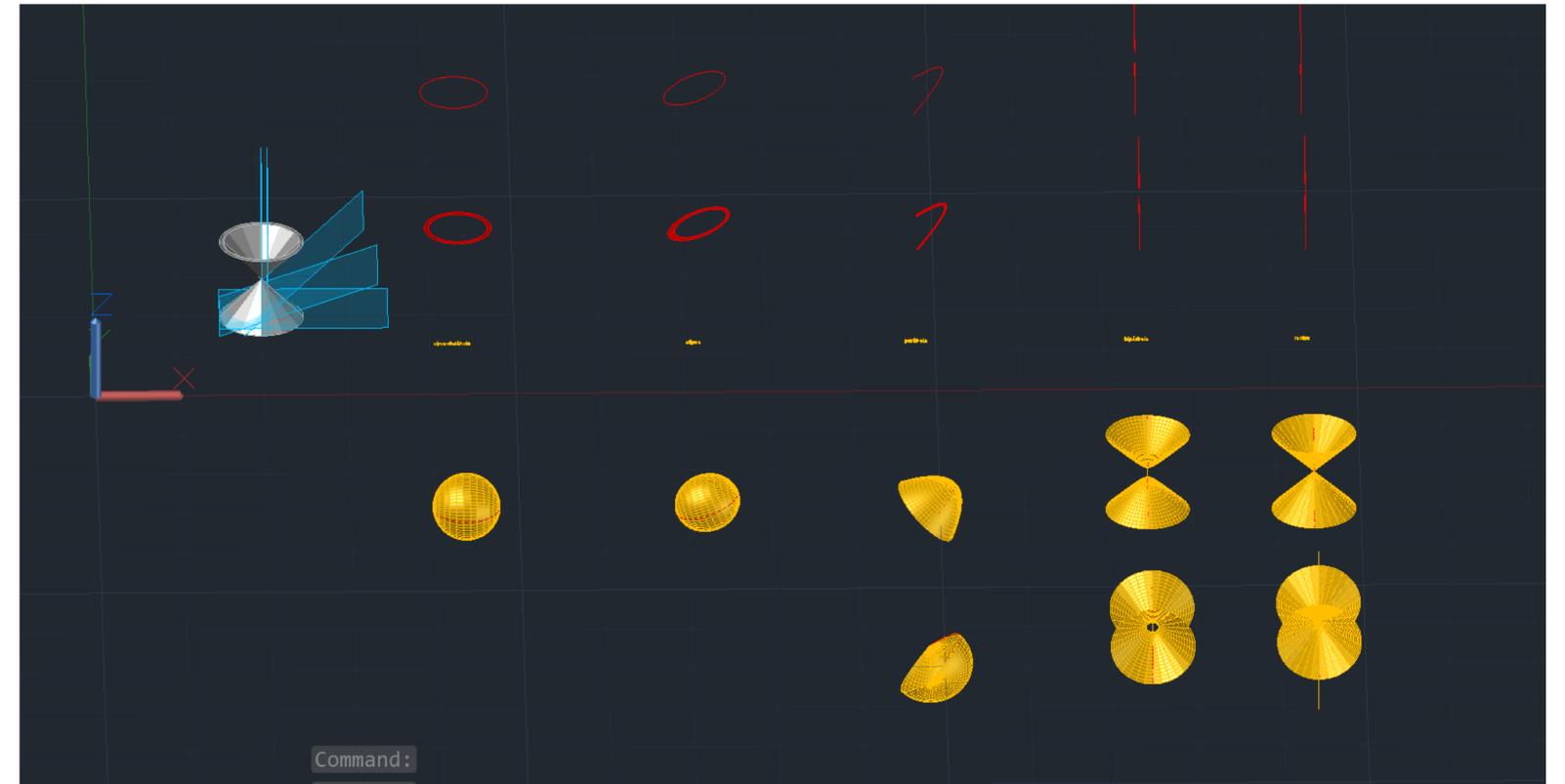
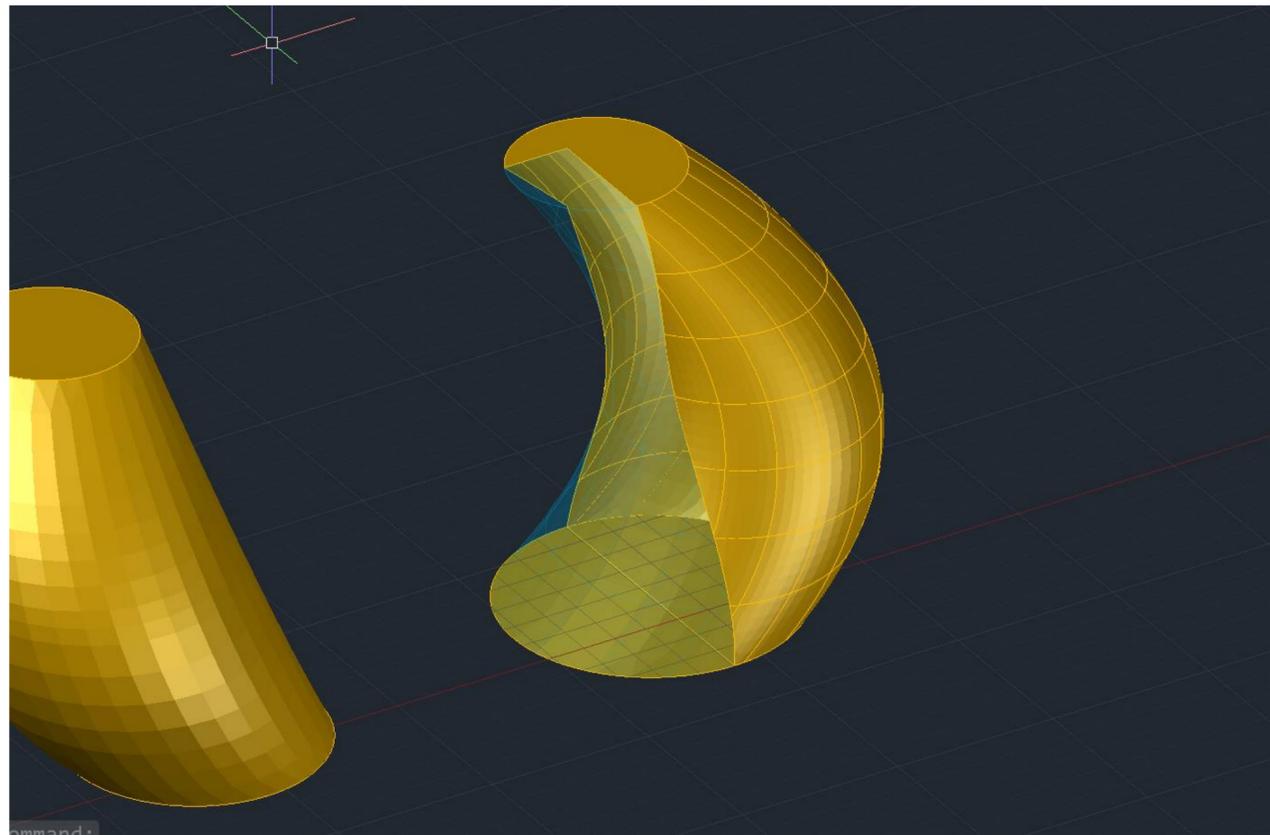
**Para o processo de inserção de um poliedro dentro do outro, foi feito align com adaptação de escala, na qual foi selecionado um vértice de uma forma, e posicionado no centro da face ou da aresta do poliedro.**





**Introdução ao comando hélix e extrude com path para criação de um sólido curvo.**

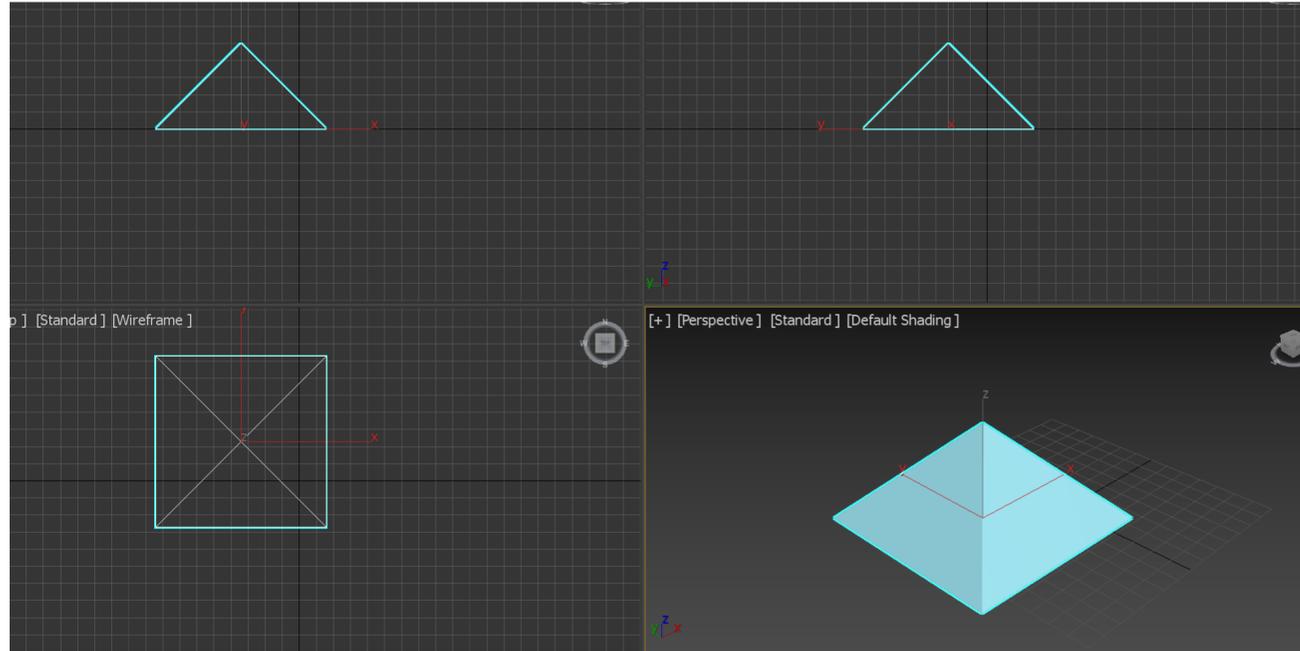
**Utilização dos comandos loft, extrude com path, box, hélix**  
**Criação de section em um sólido para formação de circunferências, elipses, parábolas, hipérbolas e retas coerente com o raio das sessões da forma.**



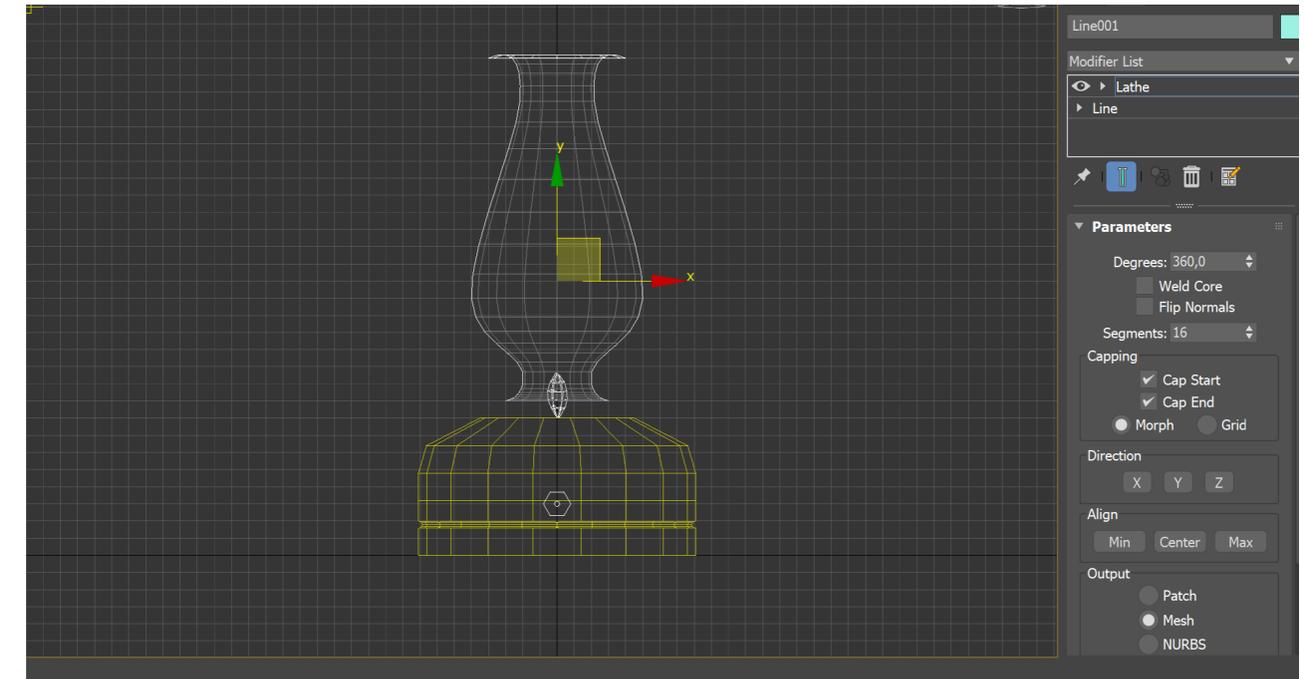
**3ds max**

**Modify para as medidas específicas**

**Control para largura e profundidade do mesmo tamanho**

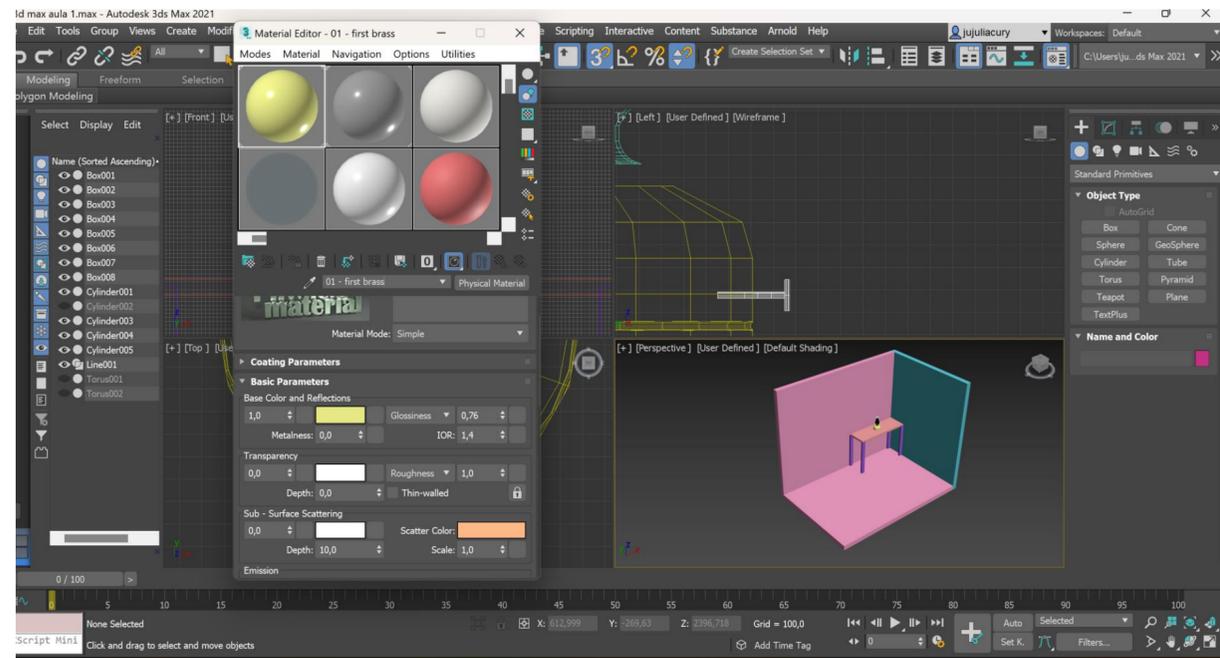


**18 sides para formar um cilindro**  
**Modifier list - taper**

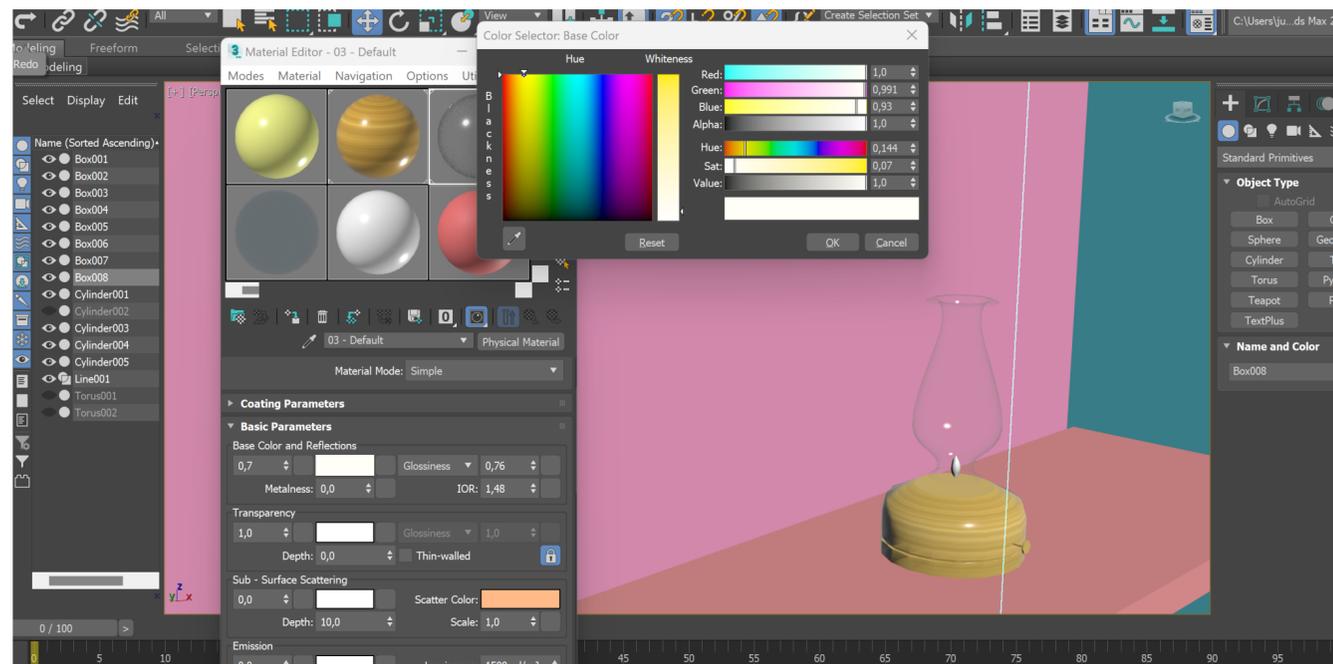
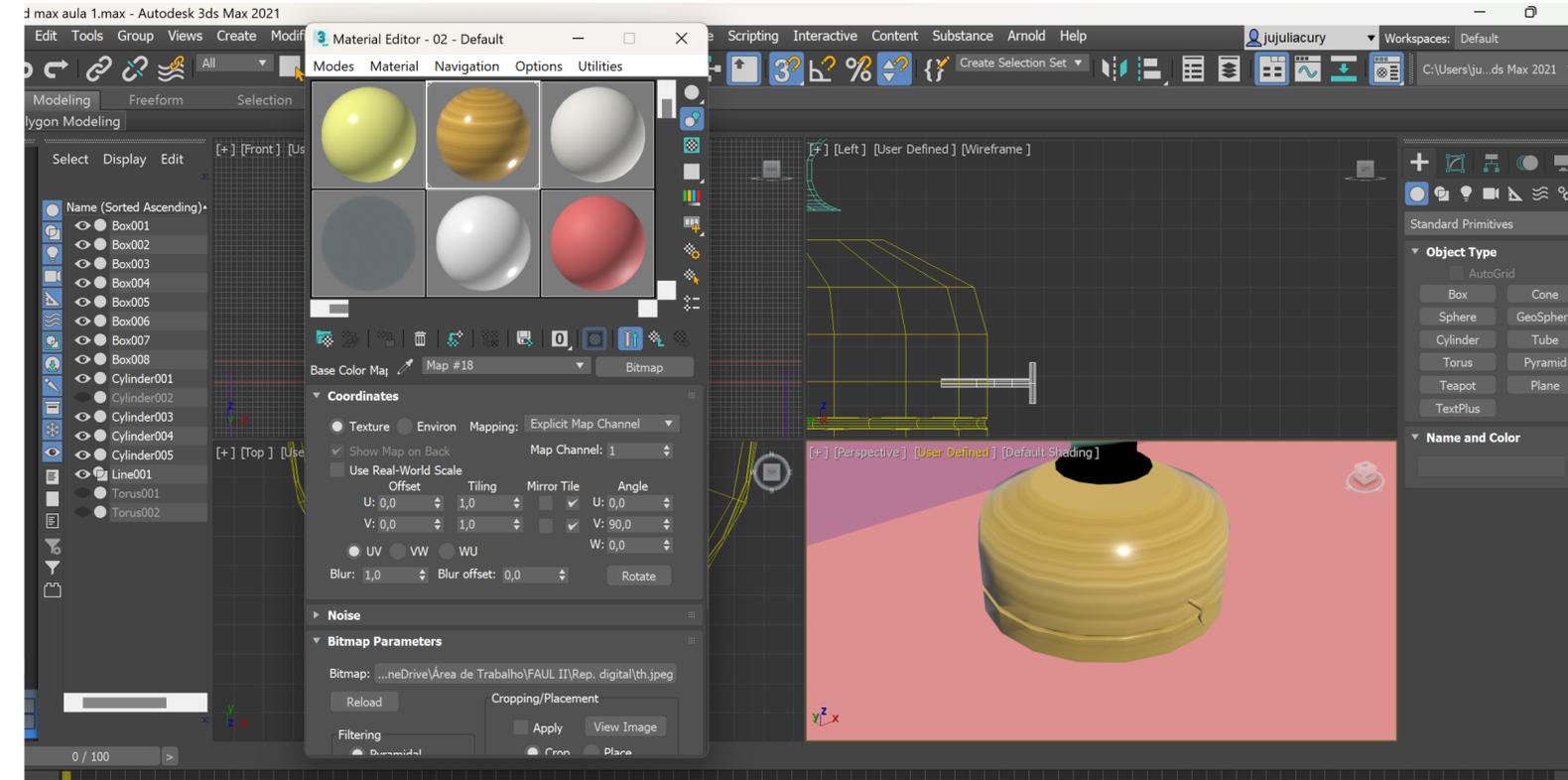


**Operações booleanas, union,**  
**Cylinder, torus, subtraction**  
**Cota negativa o objeto cresce abaixo do plano x.y**

**Hue**  
**Tone**  
**bright**



**Material editor**  
**Base color map – bitmap para inserir materiais da internet**



**Criação de uma mesa, pavimento de parede com box e mode de materiais**

**Compact material editor – slot – modes –**

ReDig

Semana 11 – ACAD 2D

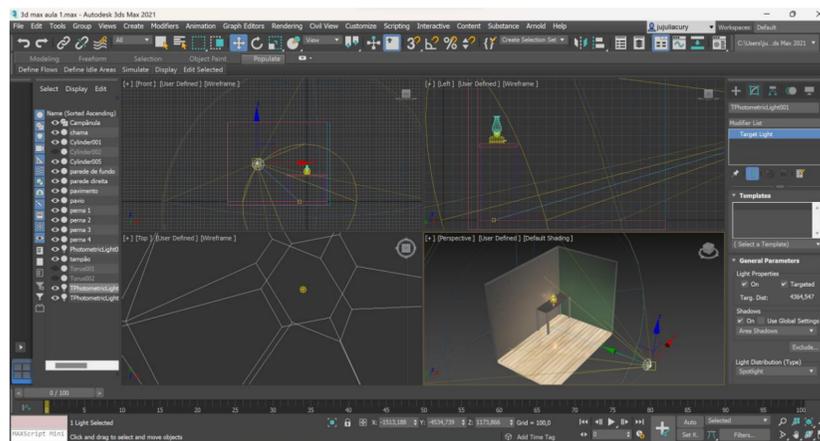
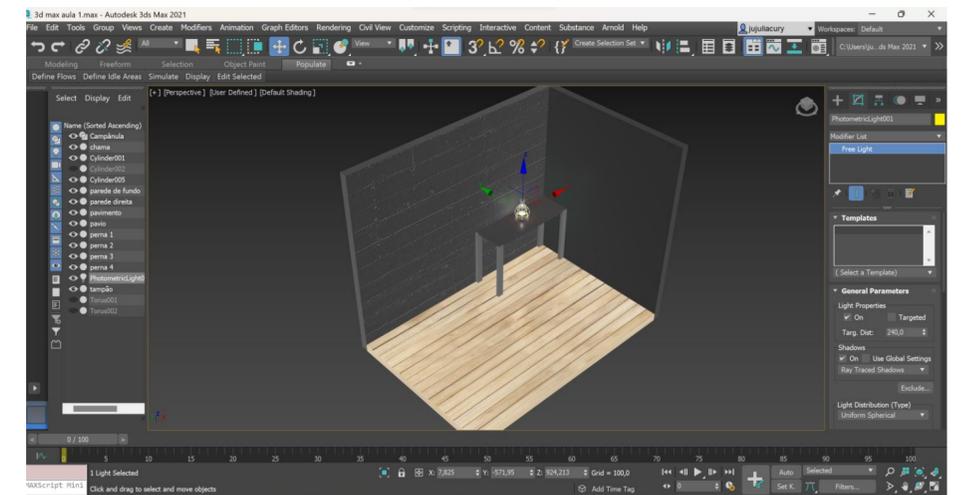
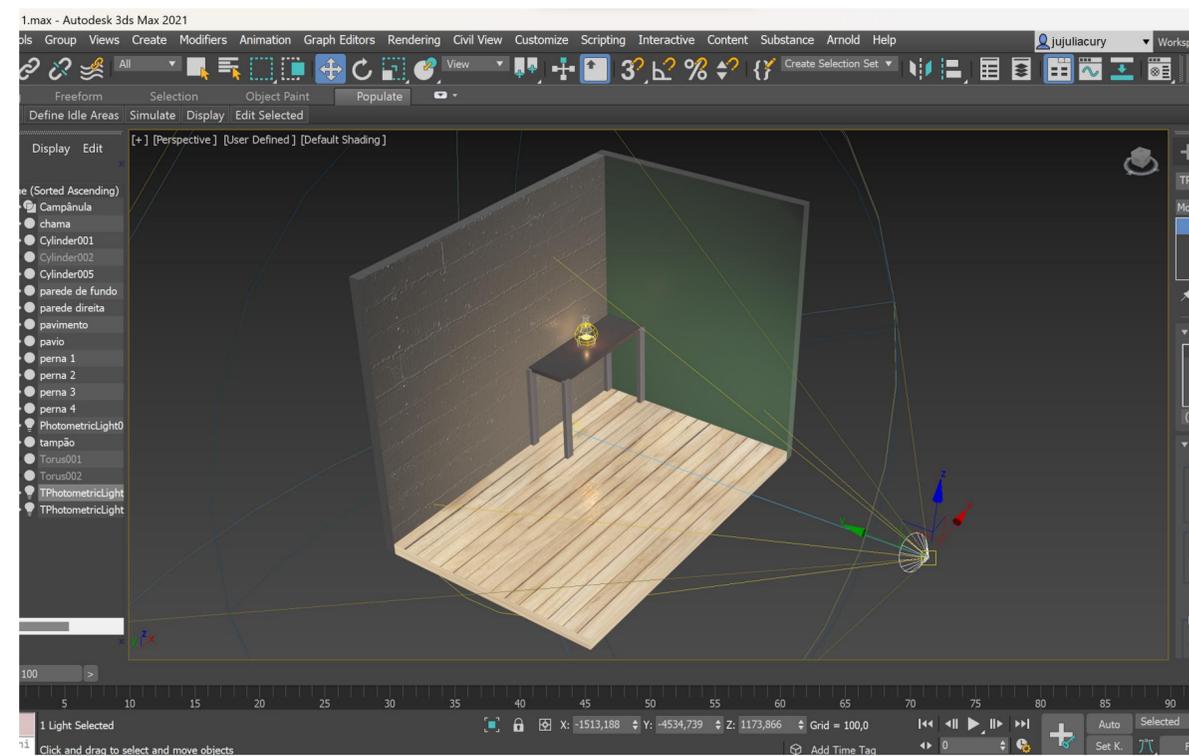
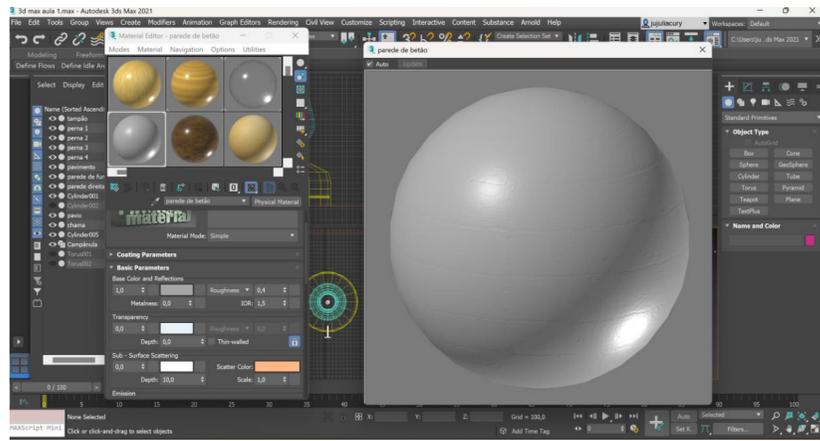
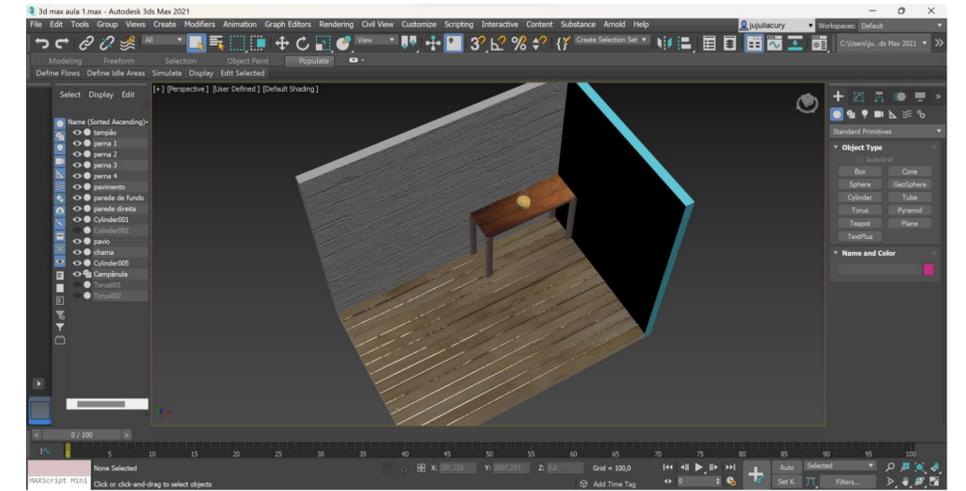
# Assign material to selection

Material editor – default/ map

Orientação da textura das imagens

User defined – materials – realistic materials with maps

Create – lights – free light



ReDig

Semana 12 – ACAD 2D

- **Continuação da modelação em 3d do trabalho casa Antônio Carlos Siza**
  - **Importação do ficheiro autocad DWG para o 3ds Max**
    - **Câmeras, com. Targer - camera**

