



Exercício – Introdução ao programa de 3Ds MAX Criação de um cenário no 3Ds MAX

Aula 21 (30-11-2023) Aula 22 (01-12-2023) Aula 23 (07-12-2023)
Aula 24 (08-12-2023) Aula 25 (14-12-2023) Aula 26 (15-12-2023)



Sumários

Aula 21 – 30-11-2023

Sumário:

- Introdução ao programa de 3Ds Max.
- Criação de uma lamparina.

Aula 22 – 01-12-2023

Sumário:

- Feriado

Aula 23 – 07-12-2023

Sumário:

- Criação de um cenário para a lamparina no programa 3Ds Max.
- Aplicação das texturas para os diferentes elementos da lamparina.

Aula 24 – 08-12-2023

Sumário:

- Feriado

Aula 25 – 14-12-2023

Sumário:

- Preparação do extrude da planta da casa António Carlos do Siza Vieira para renderizar no 3Ds Max para aplicar materiais.

Aula 26 – 15-12-2023

Sumário:

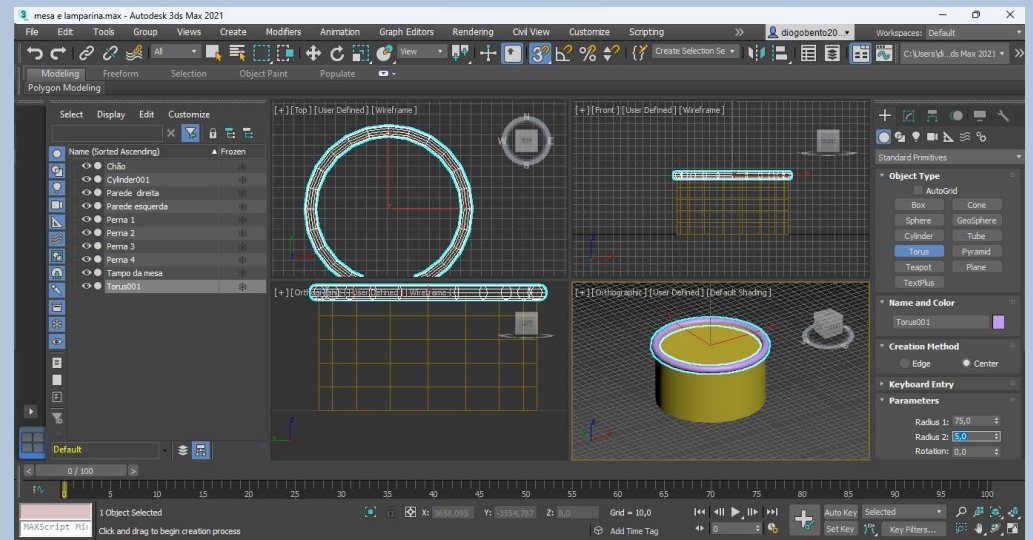
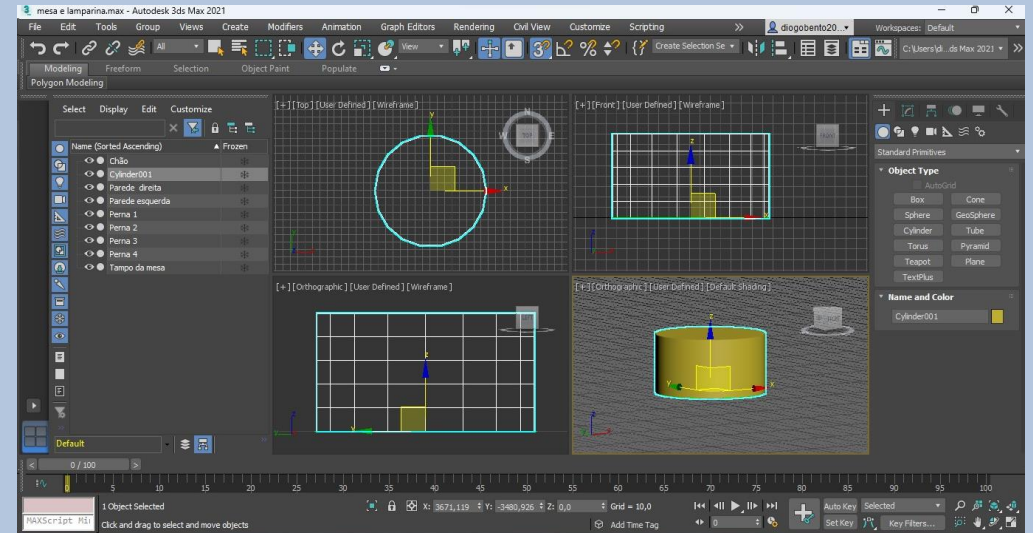
- Colocação de luz na lamparina e no cenário feito no programa 3Ds Max.

Conteúdos das aulas

• Criação da lamparina

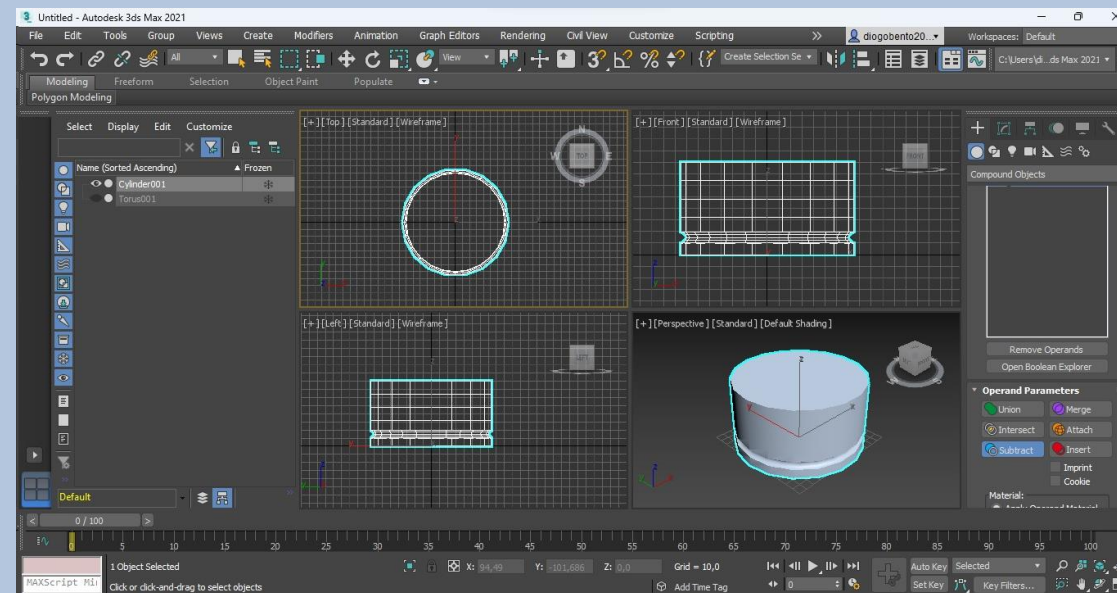
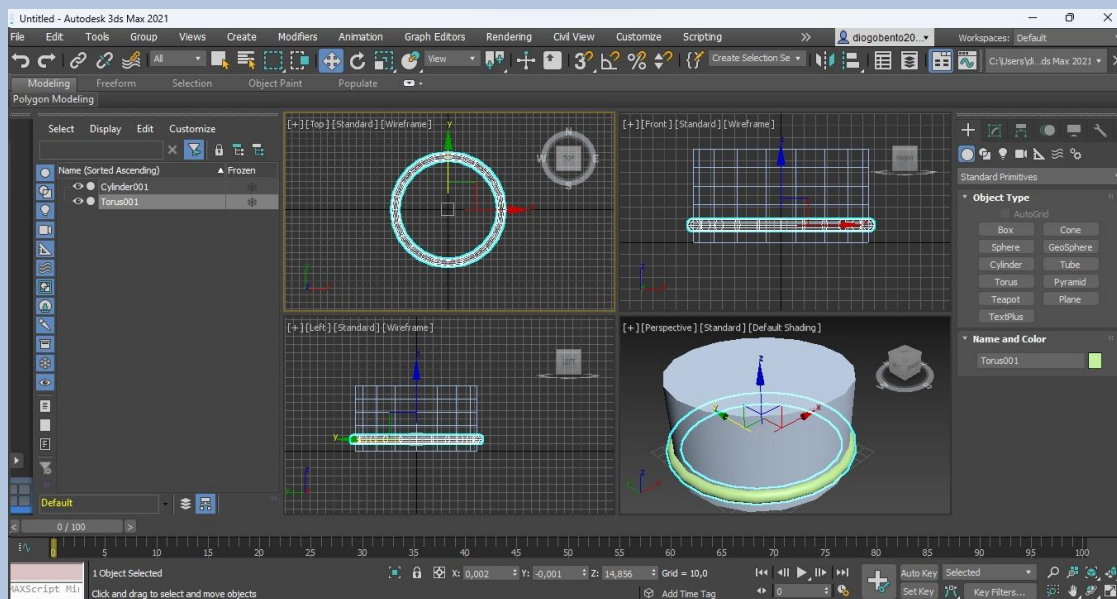
Aula 21

- Criar um cylinder com (Raio – 75) (Altura – 80).
- Criar um “Torus” com (Raio 1 – 75) (Raio 2 – 5).
- Selecionar o cilindro + o torus – compound objects – escolher Boolean.
- Selecionar o cilindro – Boolean Selecionar o torus e fazer subtract – ir a modifier list- Taper – Limit effect- e escolher (limite de cima- 80) (limite de baixo – 50)
- Em parameters – Taper – Amount – 0,5
- Acionar o limit effect – curve – 1,5.



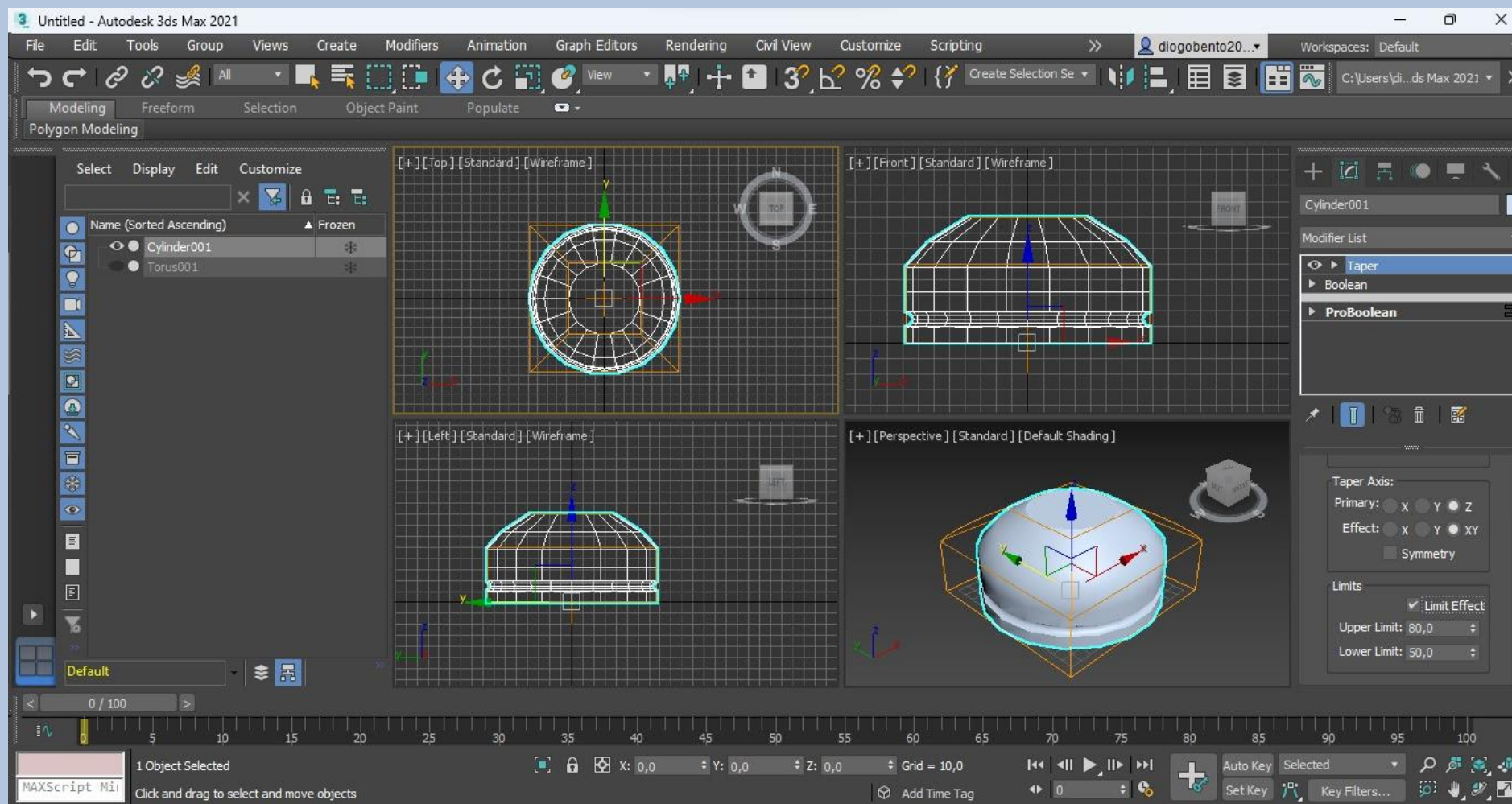
• Criação da lamparina

Aula 21



- Criação da lamparina

Aula 21

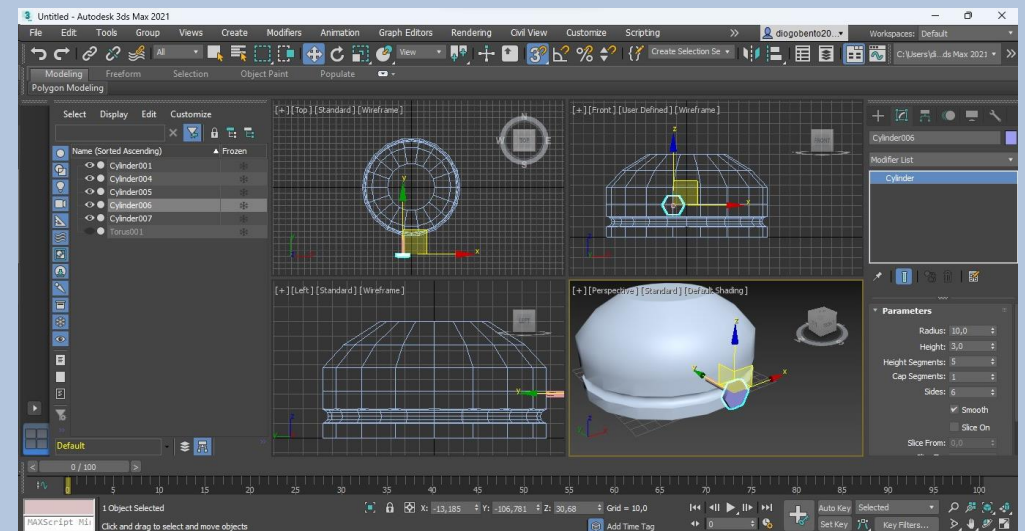
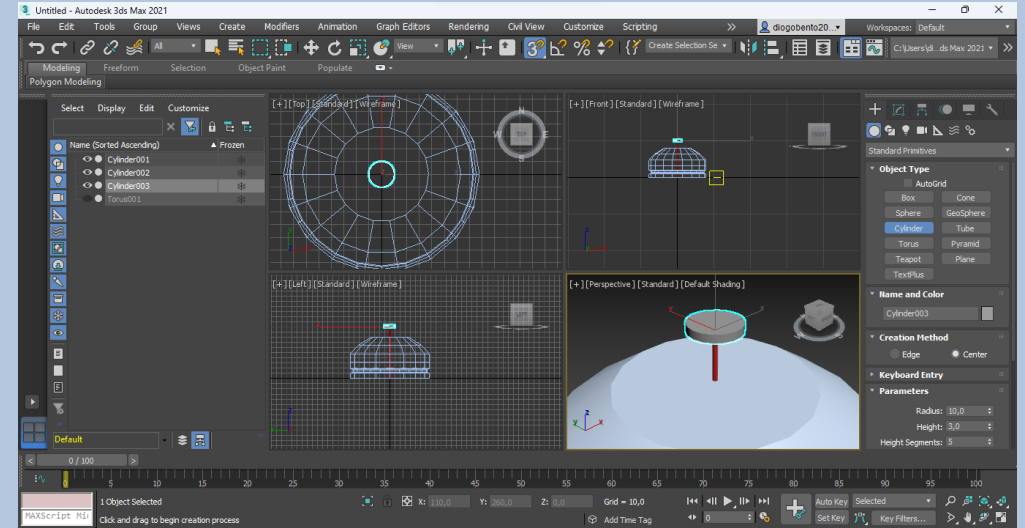


• Criação da lamparina

Aula 21

Para a criação do botão:

- Criar um novo cilindro no centro com os seguintes parametros (Raio – 2) (Altura -30).
- Criar um novo cilindro no centro do outro criado anteriormente com os parametros (Raio – 10) (Altura – 3).
- Rodar os 2 cilindros para uma posição horizontal de modo a que fiquem a formar um botão (imagem da direita, em baixo)
- Faço move para o alinhar no sitio correto.
- Escolho o cilindro da parte da frente e coloco 6 slides para que o botão fique com a forma de um hexagono.



• Criação da lamparina

Aula 21

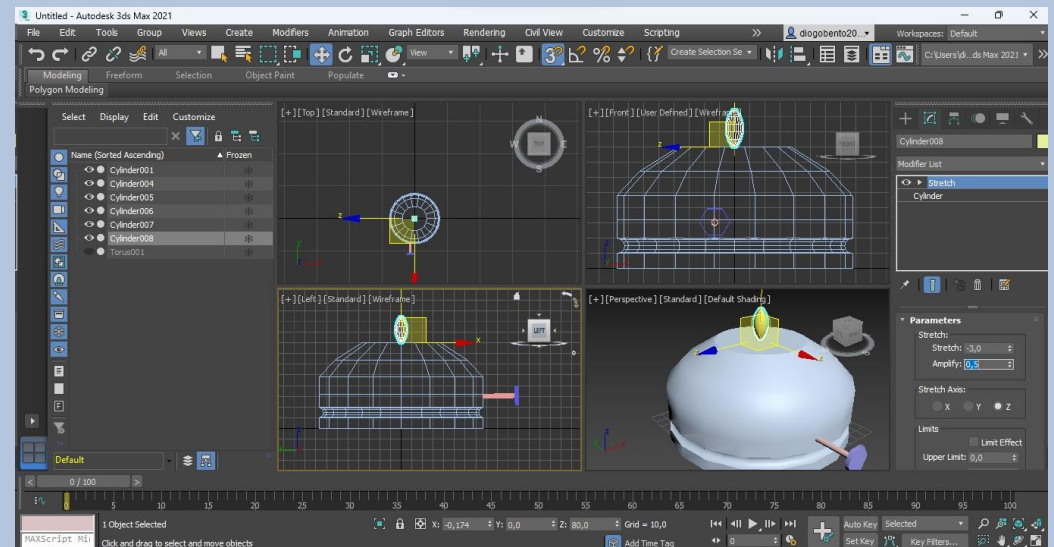
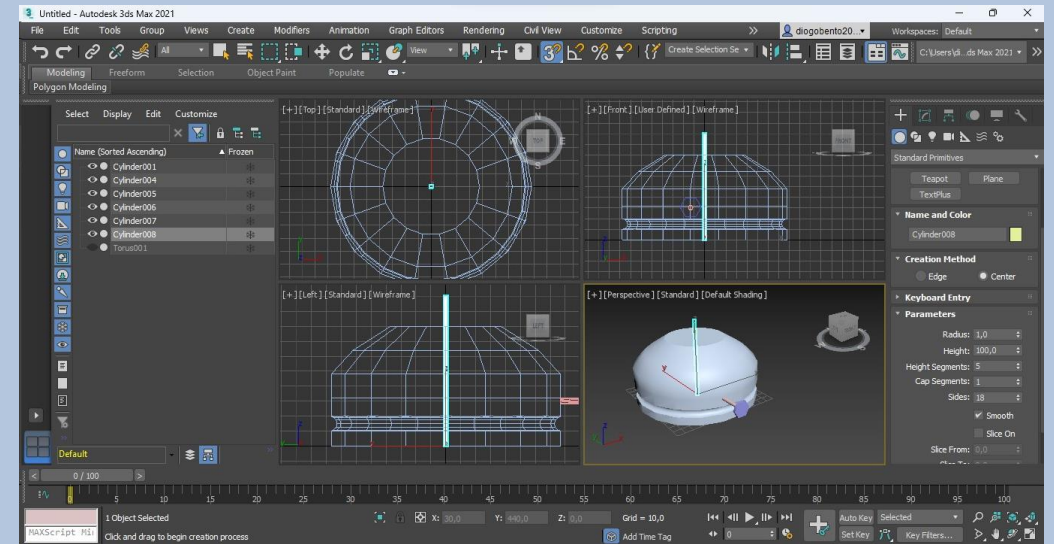
Para a criação da chama:

- Faço um novo cilindro no centro da botija com os parametros (Raio – 1) (Altura – 100).
- Mod List – (Stretch – 3,0) (Amplify -0,5)
- Mod list – Noise – (Seed – 6) (Scale – 100)
- Fractal – Roughness – 0,7

X- 1,0

Y – 2,0

Z- 3,0

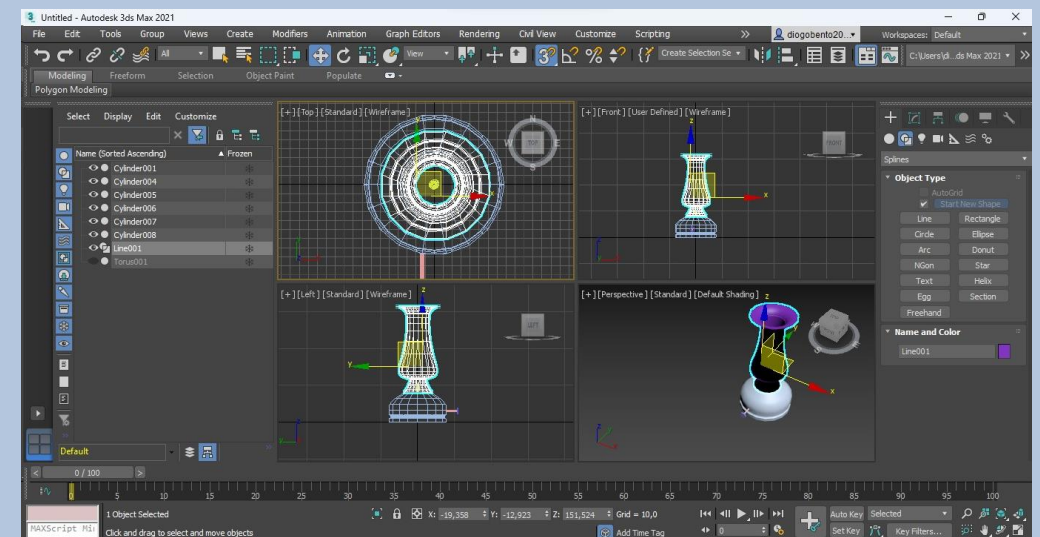
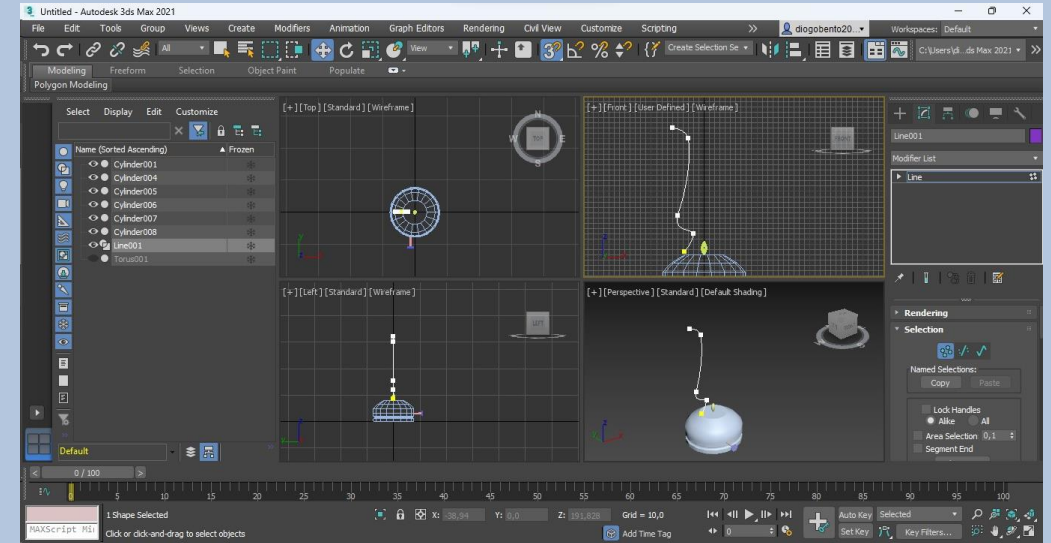


• Criação da lamparina

Aula 21

Para a criação da parte superior em vidro:

- Object type – Line crio uma linha com 5 pontos semelhante à da imagem da direita em cima.
- Modifier list – Vertex
- Clico no botão direito do rato – Bezier – Alterar os pontos da minha linha para ficarem boleados.
- Modifier list – Lathe para transformar a linha numa superfície em 3D.
- Botão direito do rato – Axis – Arrasto a superfície que representa o vidro para cima da botija.

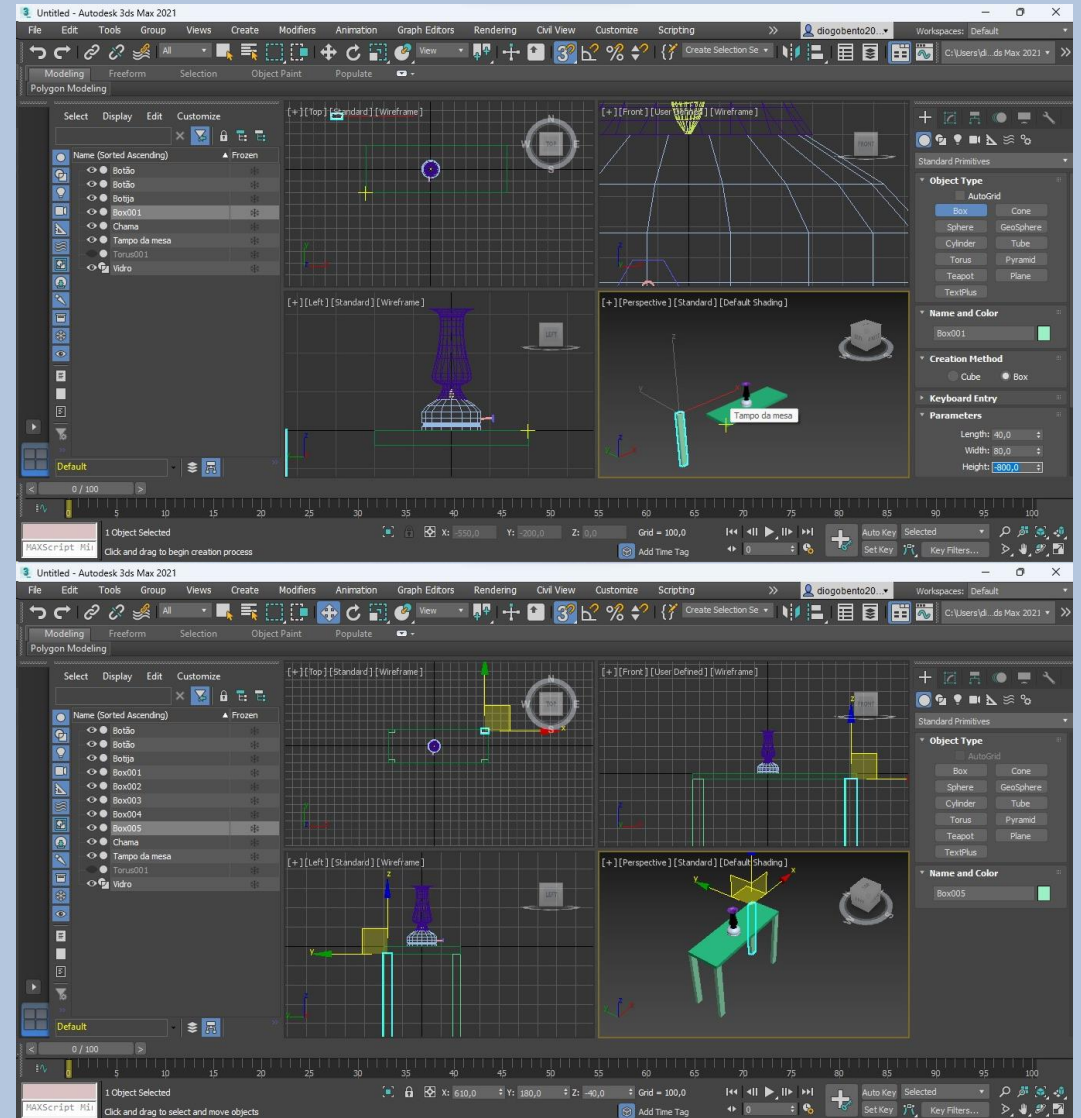


• Criação do cenário para a lamparina

- Criar uma box para fazer o tampo da mesa com as medidas:
 - Length:400,0
 - Width: 1200,0
 - Height: -40

- Criar uma nova box para os pés da mesa com as medidas:
 - Length:40,0
 - Width: 80,0
 - Height: -800,0

- Ir a vertex e fazer copy do objeto (selecionamos o objeto-Shift e depois copy e arrastamos o objeto para os outros 3 cantos do tampo da mesa.

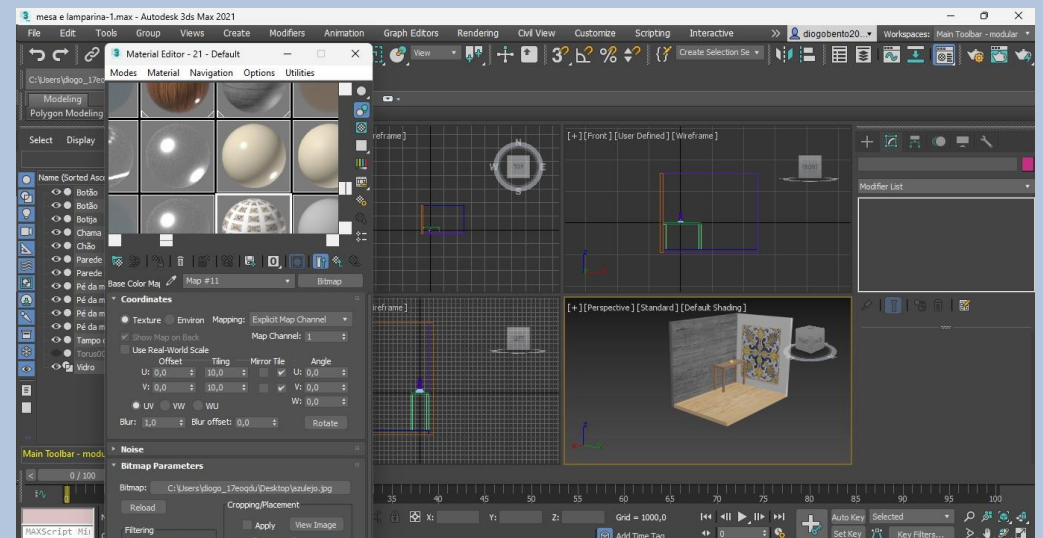
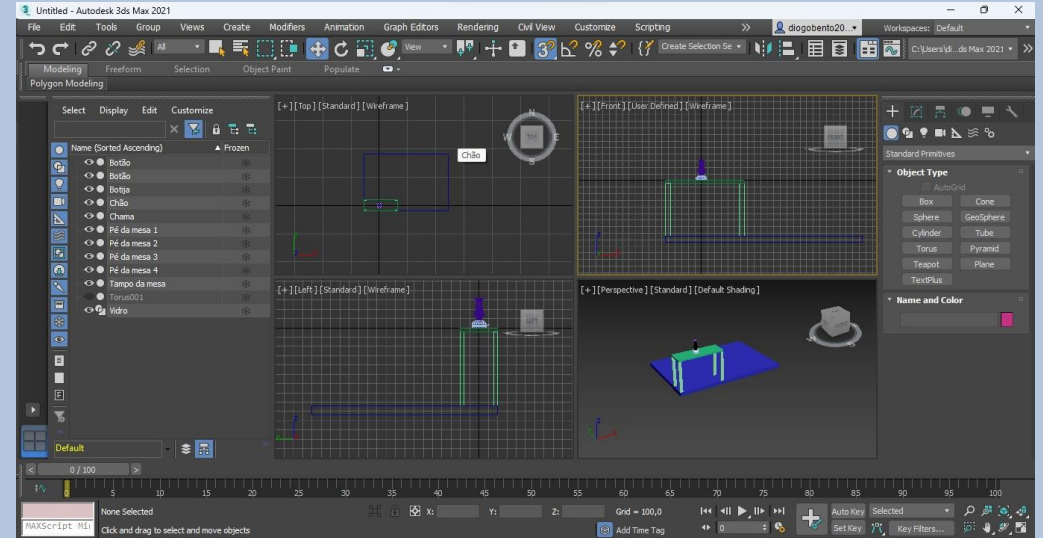


• Criação do cenário para a lamparina

- Criar uma box para fazer o chão:
 - Length: 2000,0
 - Width: 3000,0
 - Height: -100,0

- Criar 2 novas box para as paredes:
 - Paredes da esquerda:
 - Length: 100,0
 - Width: 3000,0
 - Height: 2500,0

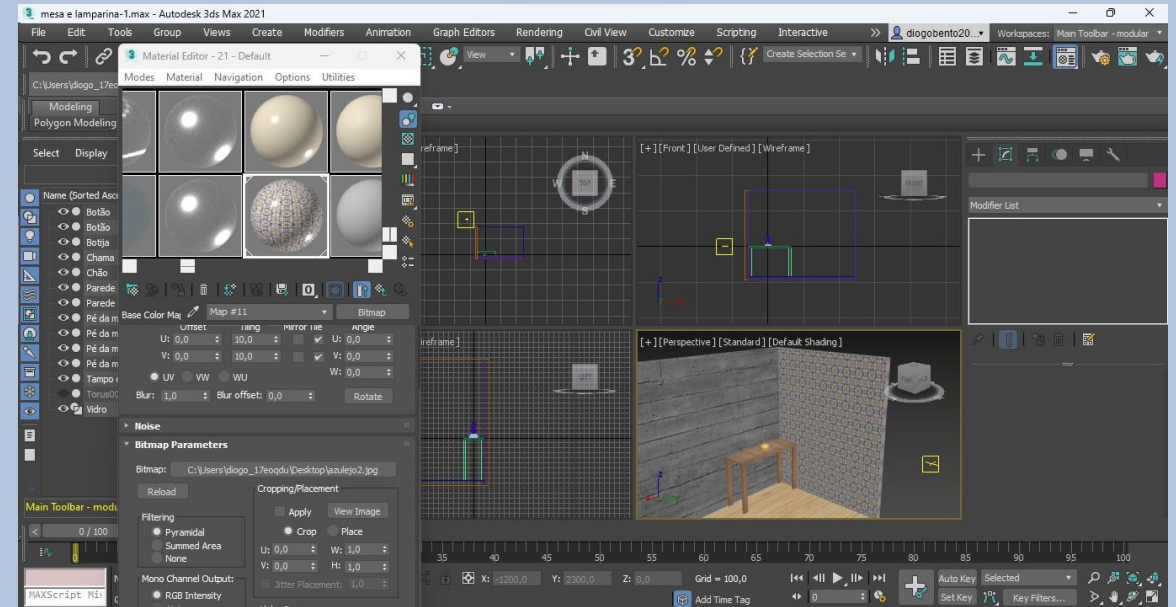
 - Parede da direita:
 - Length: 2100,0
 - Width: 100,0
 - Height: 2600,0



- Criação das texturas

Aula 23

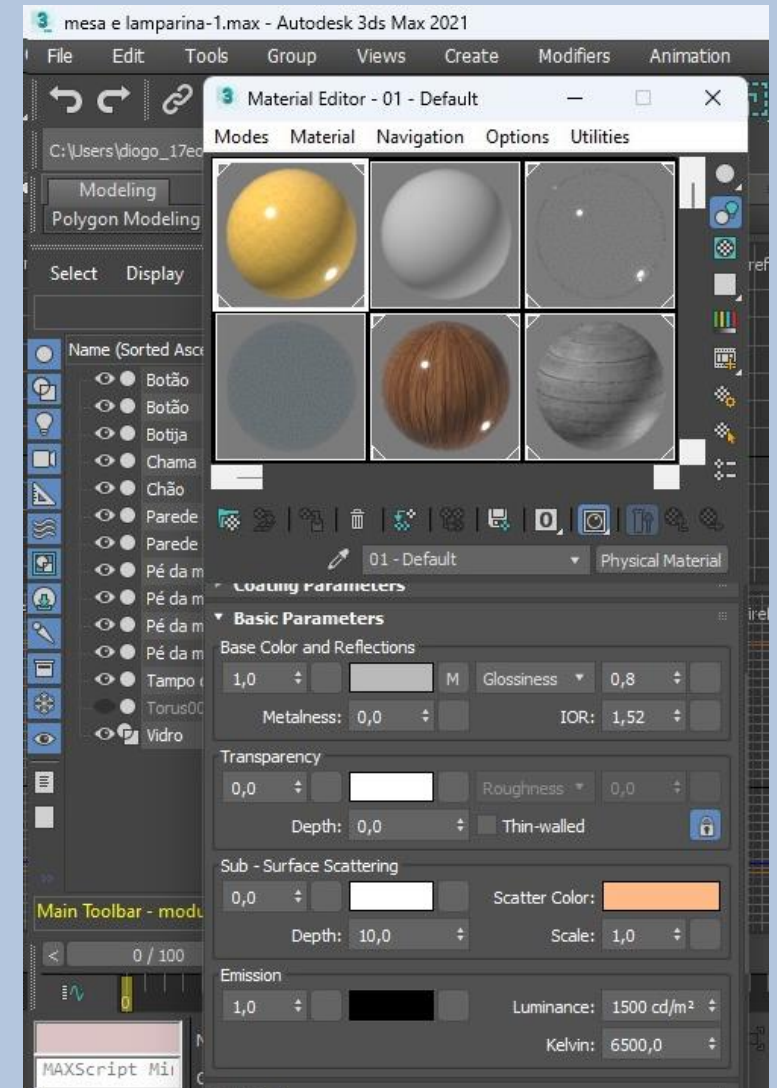
- Para criar uma textura abro as definições do Material Editor.
- Clico numa das esferas
- Vou a base color – No map
- Procuo por Maps e depois General
- Clico na opção bitmap, escolho a imagem praviamente guardada no computador com a textura pretendida (guardada em jpeg ou png).
- E clico em open para a textura ficar na esfera.
- Para aplicar uma textura num matertial é necessário arrastar a textura para a camada com o elemento a que queremos atribuir aquela textura.



- Criação das texturas para as diferentes camadas

Aula 23

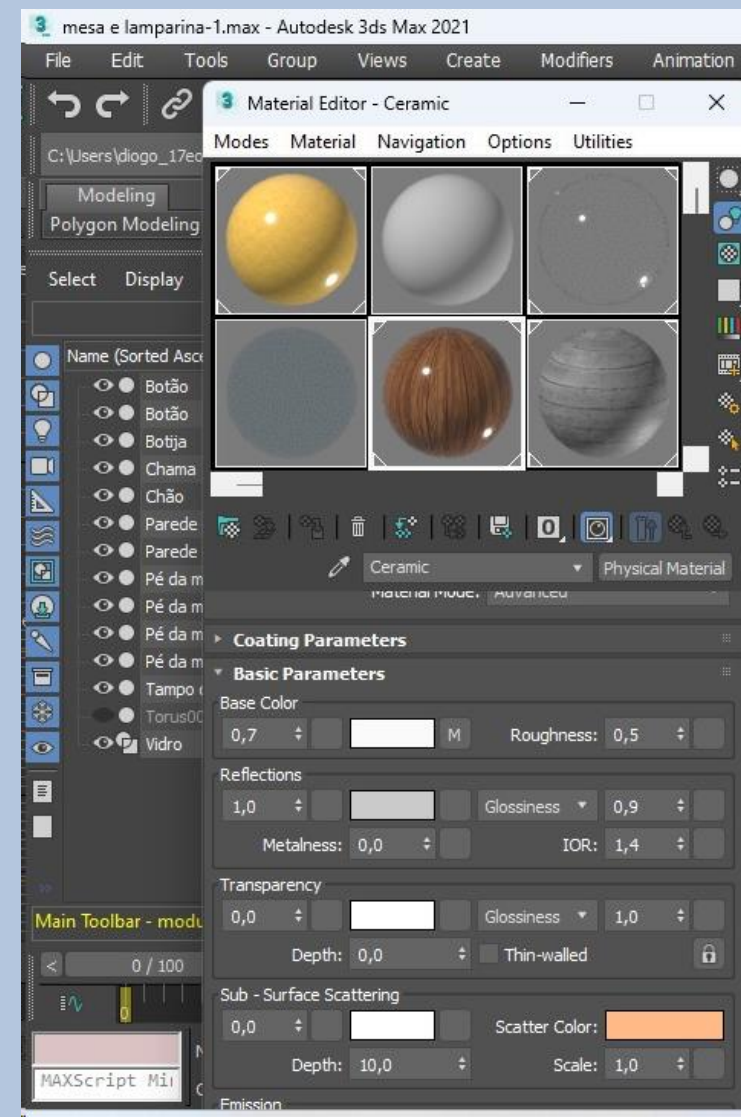
- Valores a aplicar na textura do latão para a botija da lamparina.



- Criação das texturas para as diferentes camadas

Aula 23

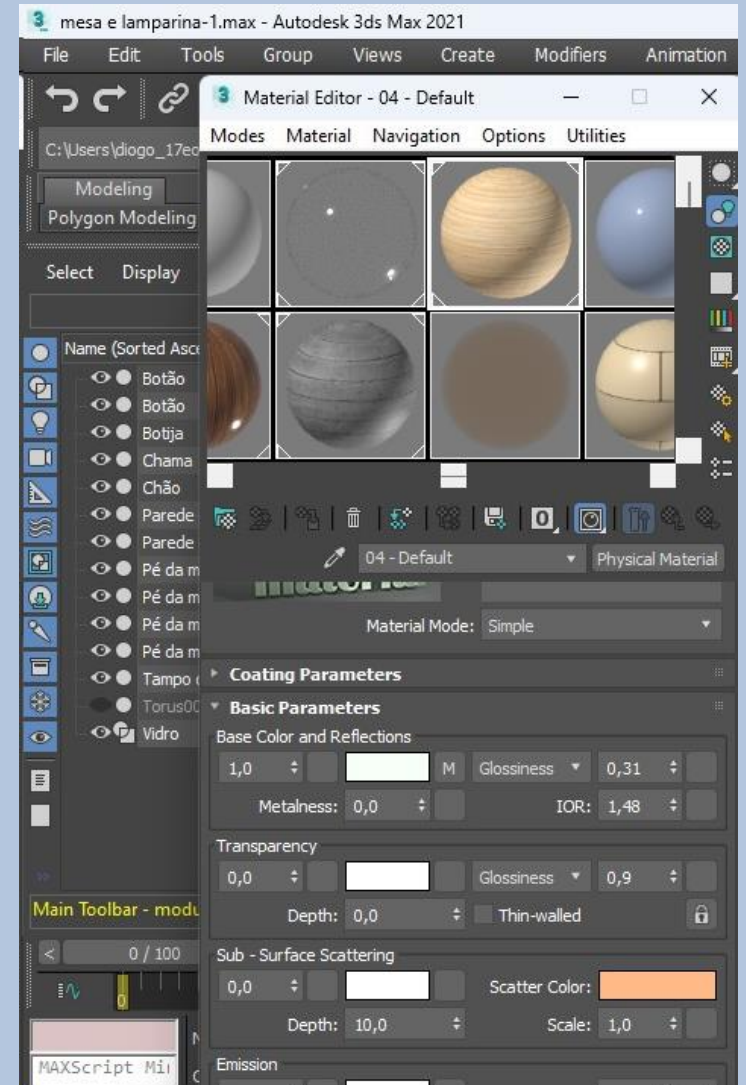
- Valores a aplicar na textura da madeira para o tampo e pernas da mesa.



- Criação das texturas para as diferentes camadas

Aula 23

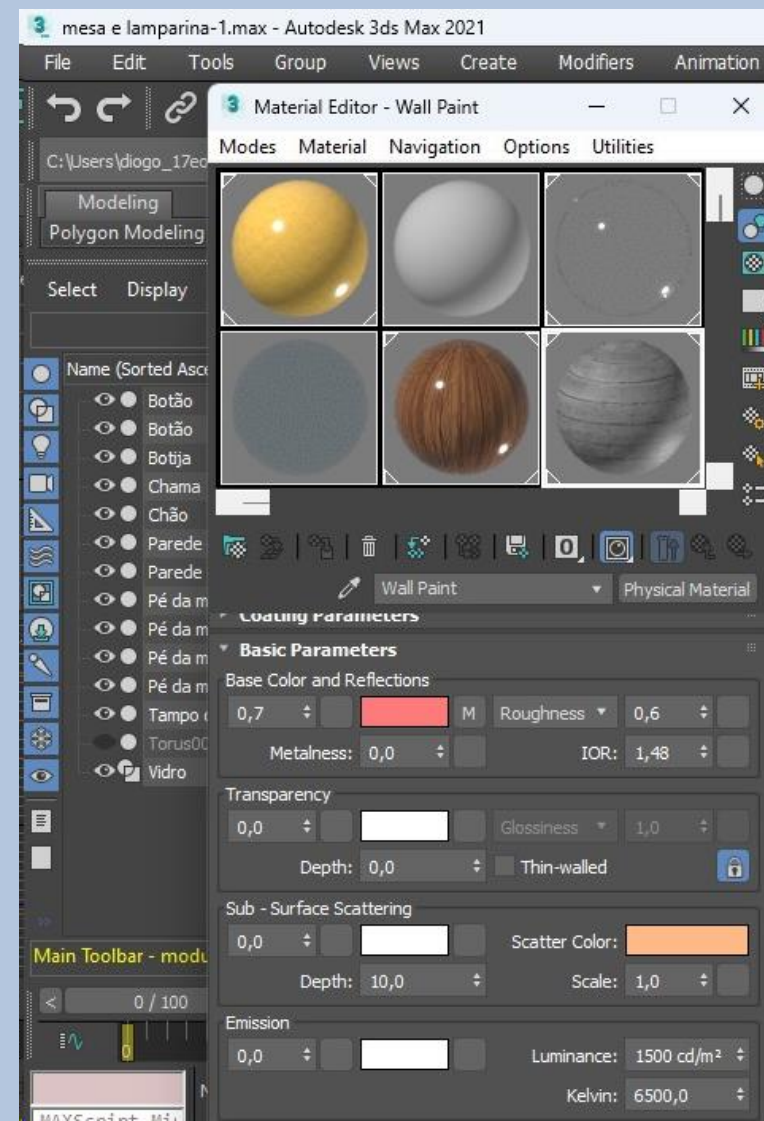
- Valores a aplicar na textura da madeira a aplicar no pavimento.



- Criação das texturas para as diferentes camadas

Aula 23

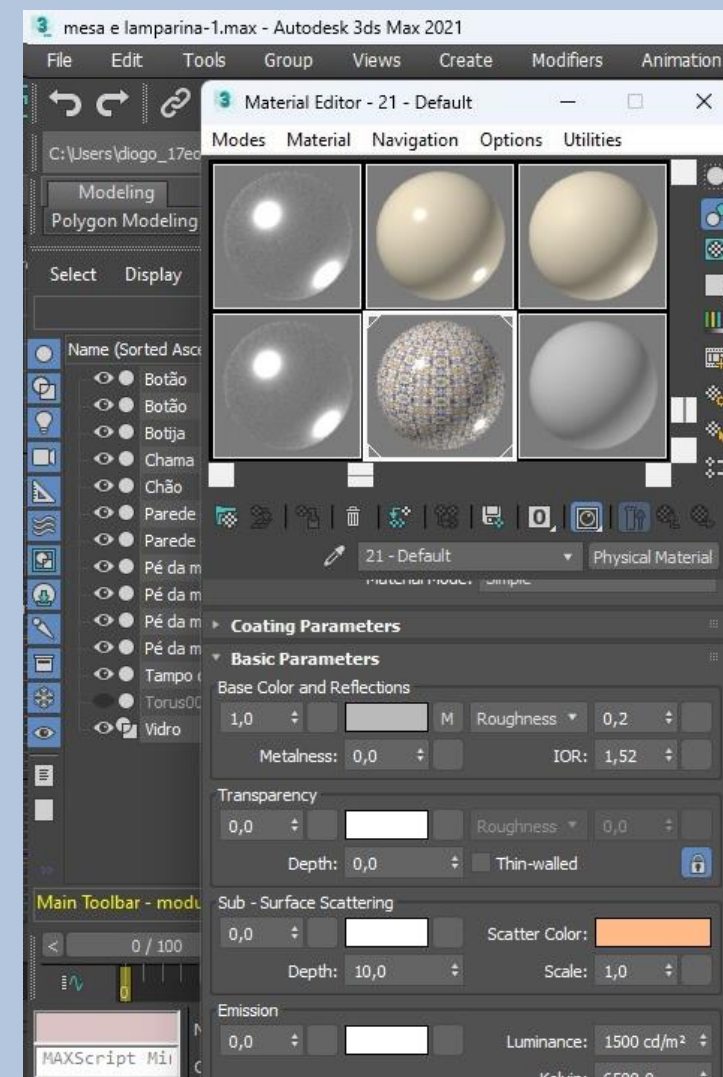
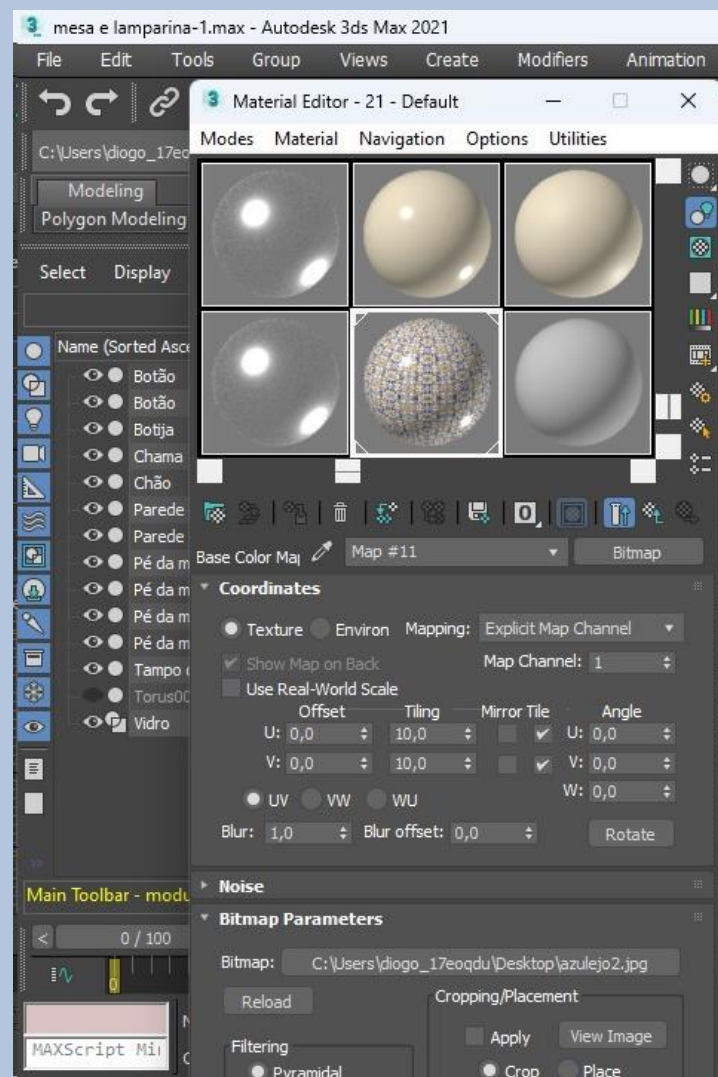
- Valores a aplicar na textura do cimento para a parede esquerda.



- Criação das texturas para as diferentes camadas

Aula 23

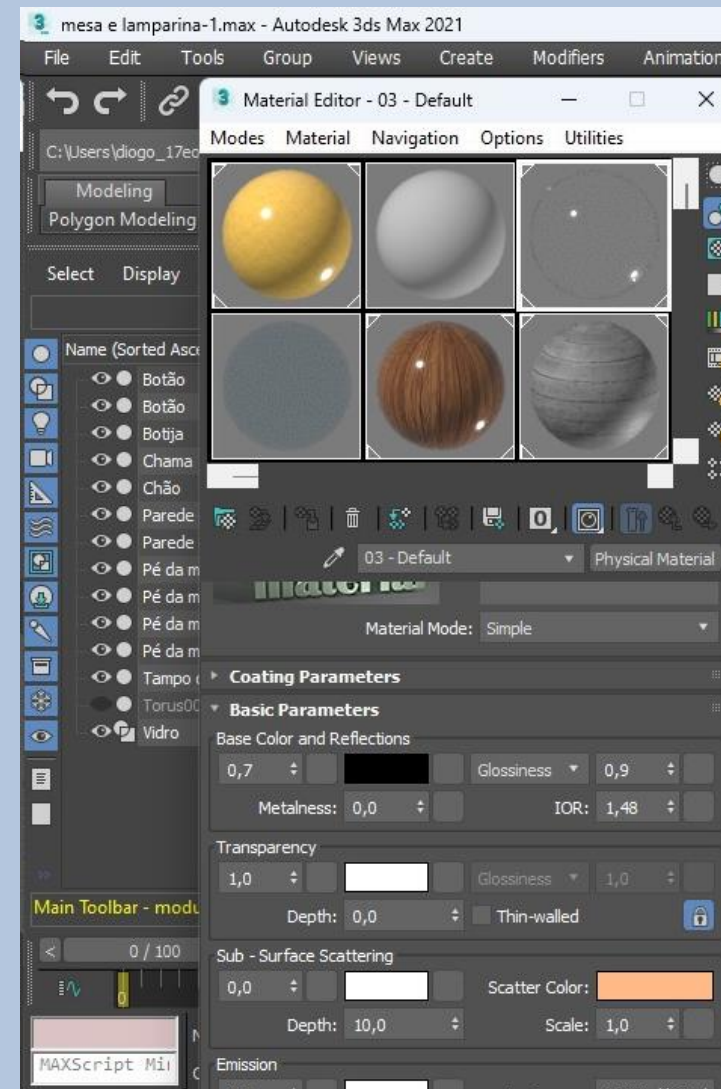
- Valores a aplicar na textura do azulejo para aplicar na parede direita.



- Criação das texturas para as diferentes camadas

Aula 23

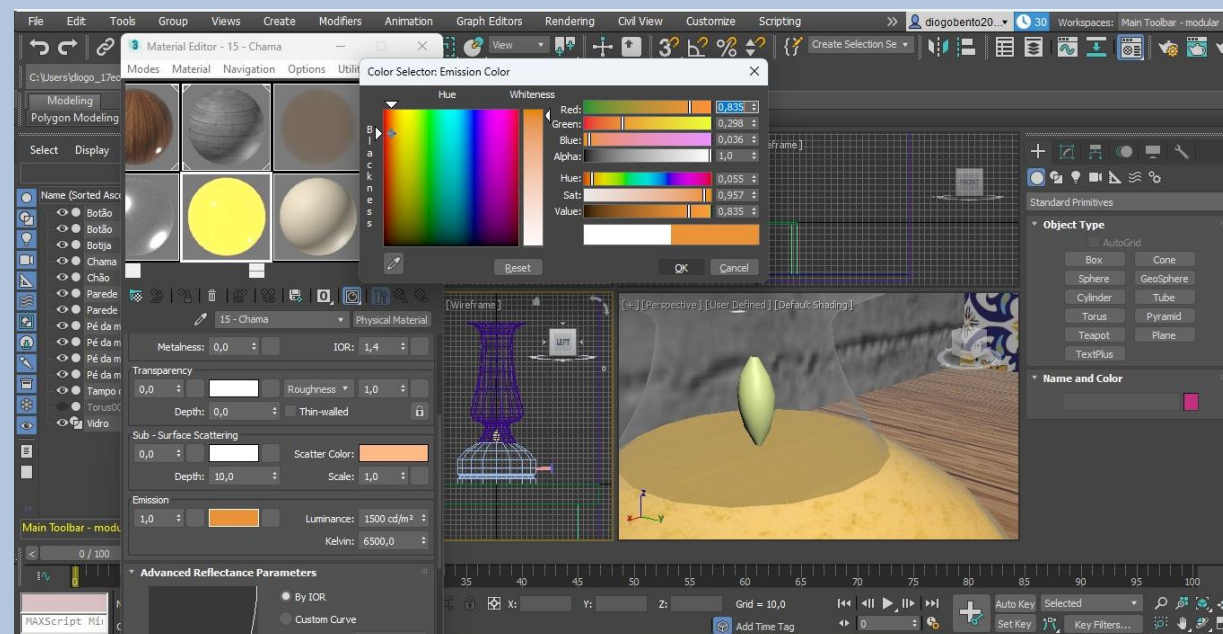
- Valores a aplicar na textura do vidro para fazer a parte superior da lamparina.



- Criação das texturas para as diferentes camadas

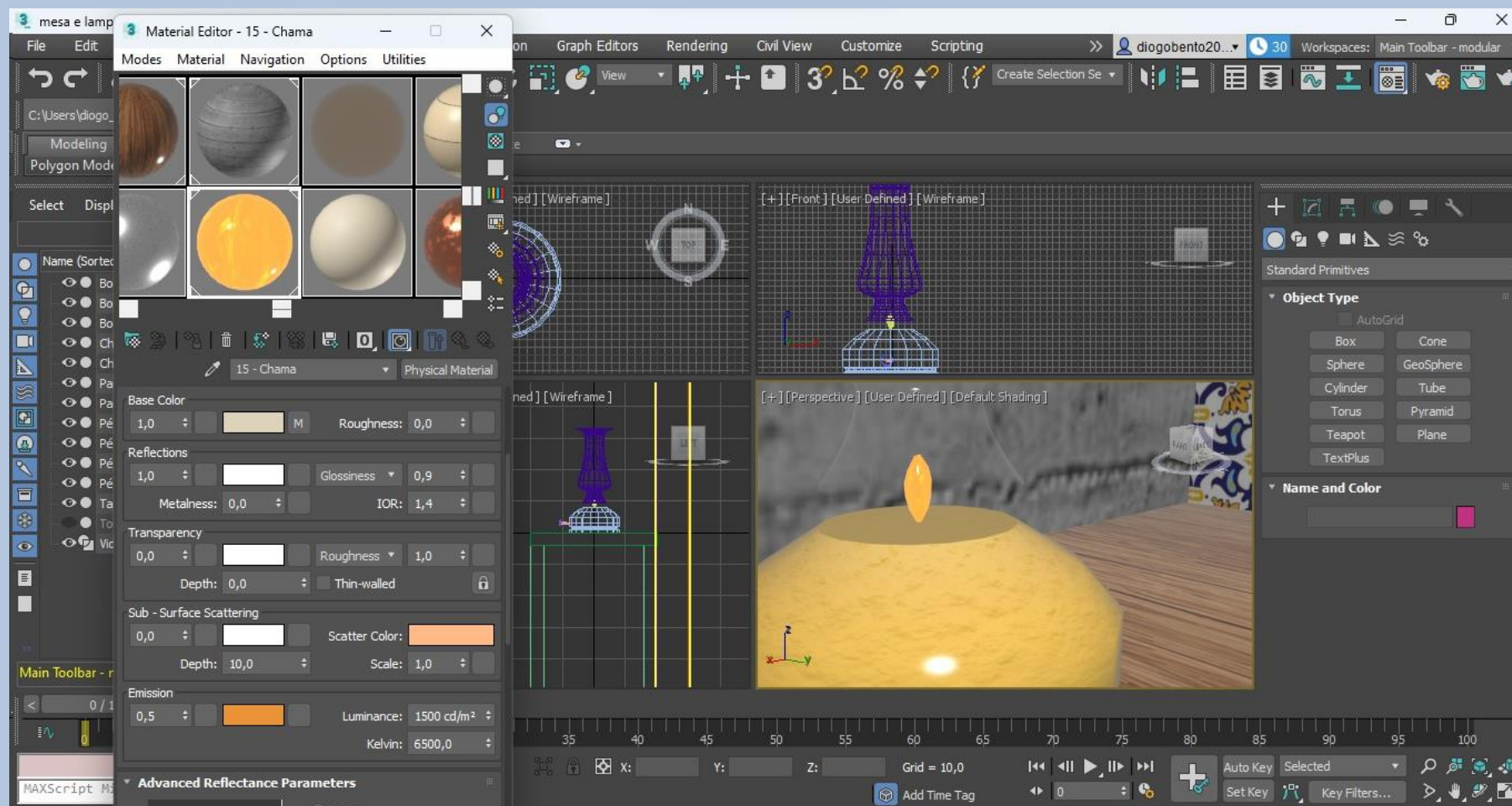
Aula 23

- Valores a aplicar na textura da chama.



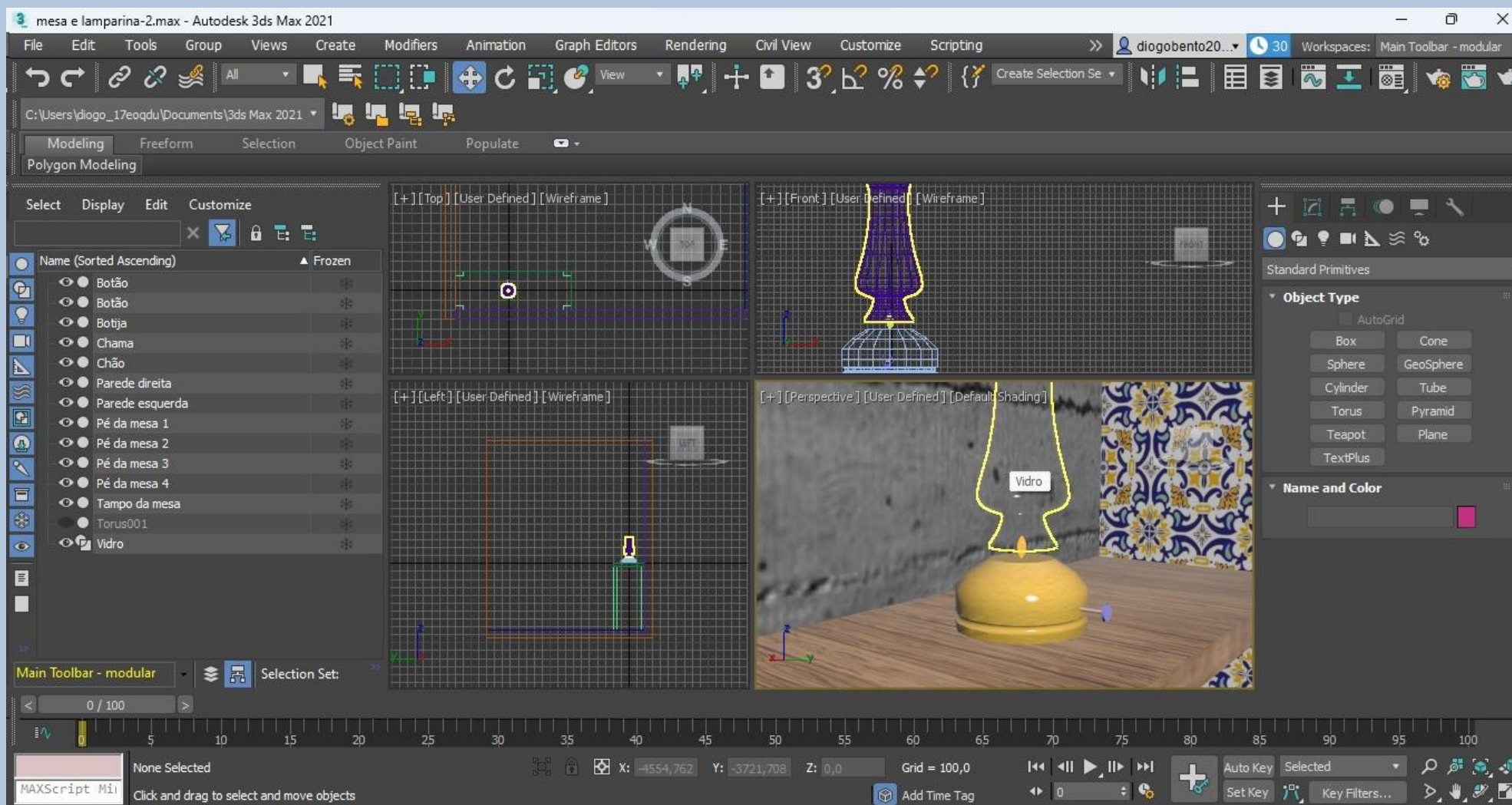
- Criação das texturas para as diferentes camadas

Aula 23



- Resultado final lamparina

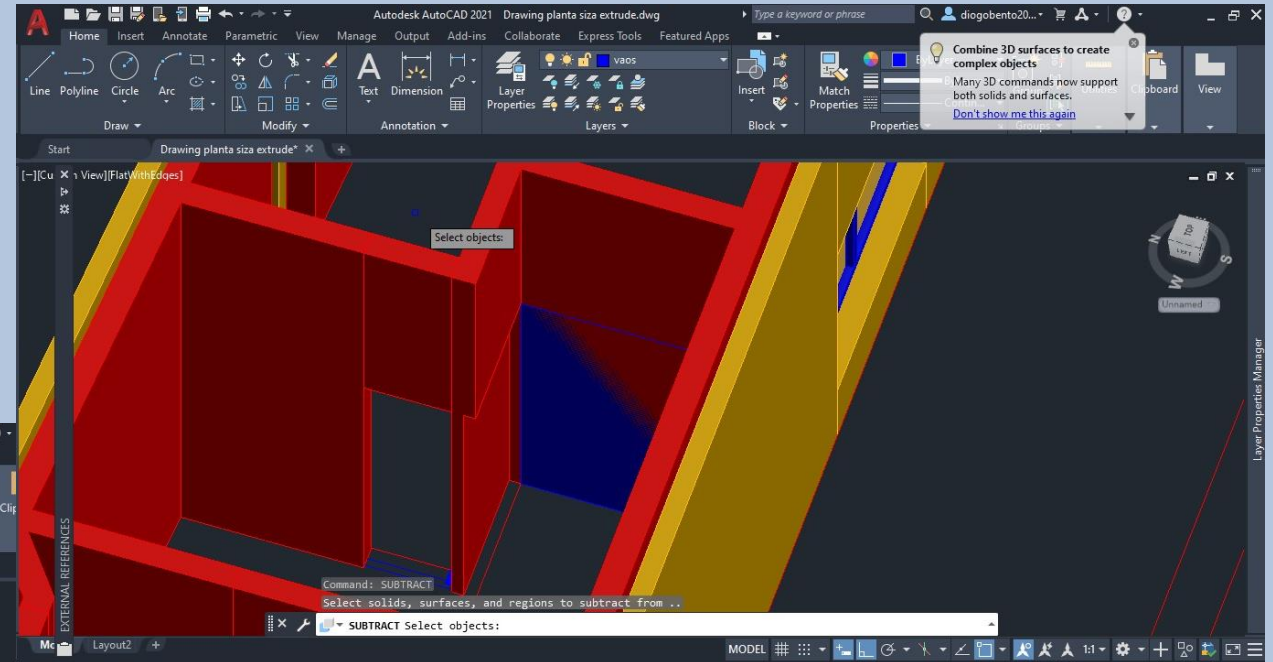
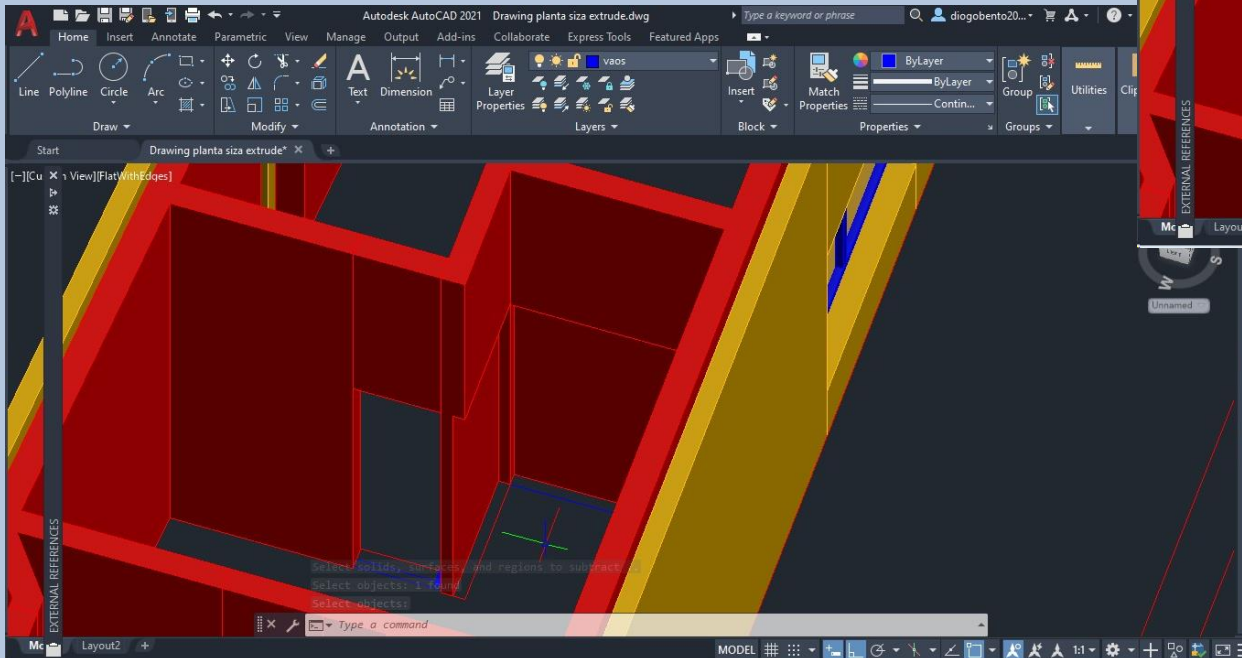
Aula 23



• Preparação do extrude da planta para aplicar materiais no 3Ds MAX

Aula 25

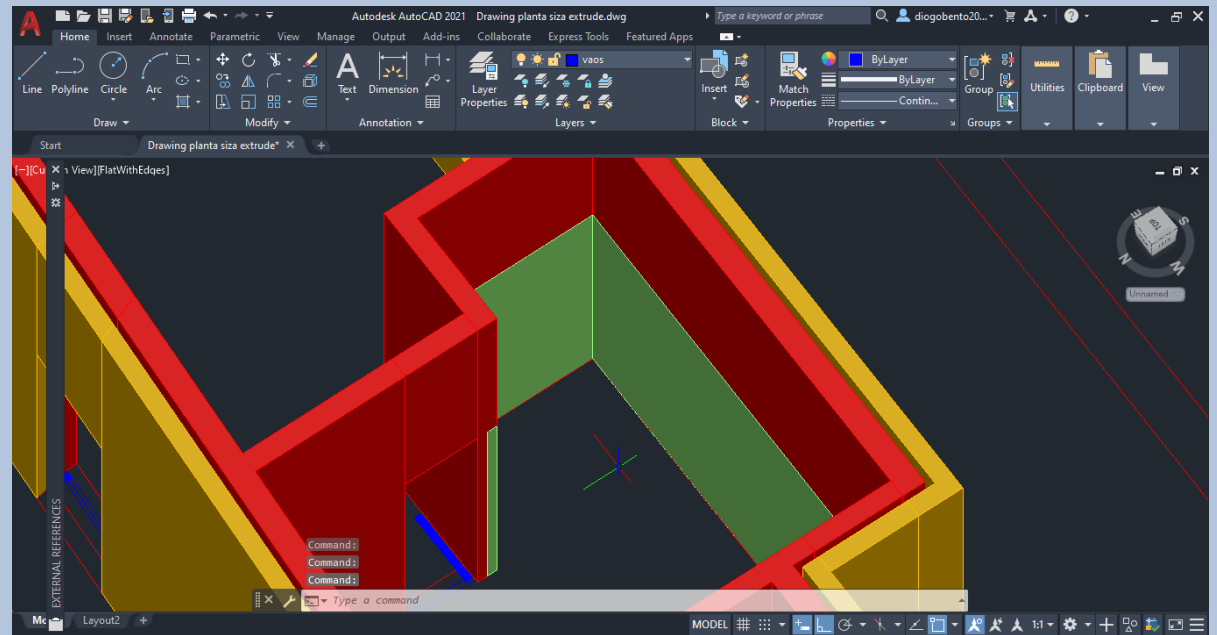
- Criação de 3 paredes para a cozinha da casa António Carlos Siza.



- **Preparação do extrude da planta para aplicar materiais no 3Ds MAX**

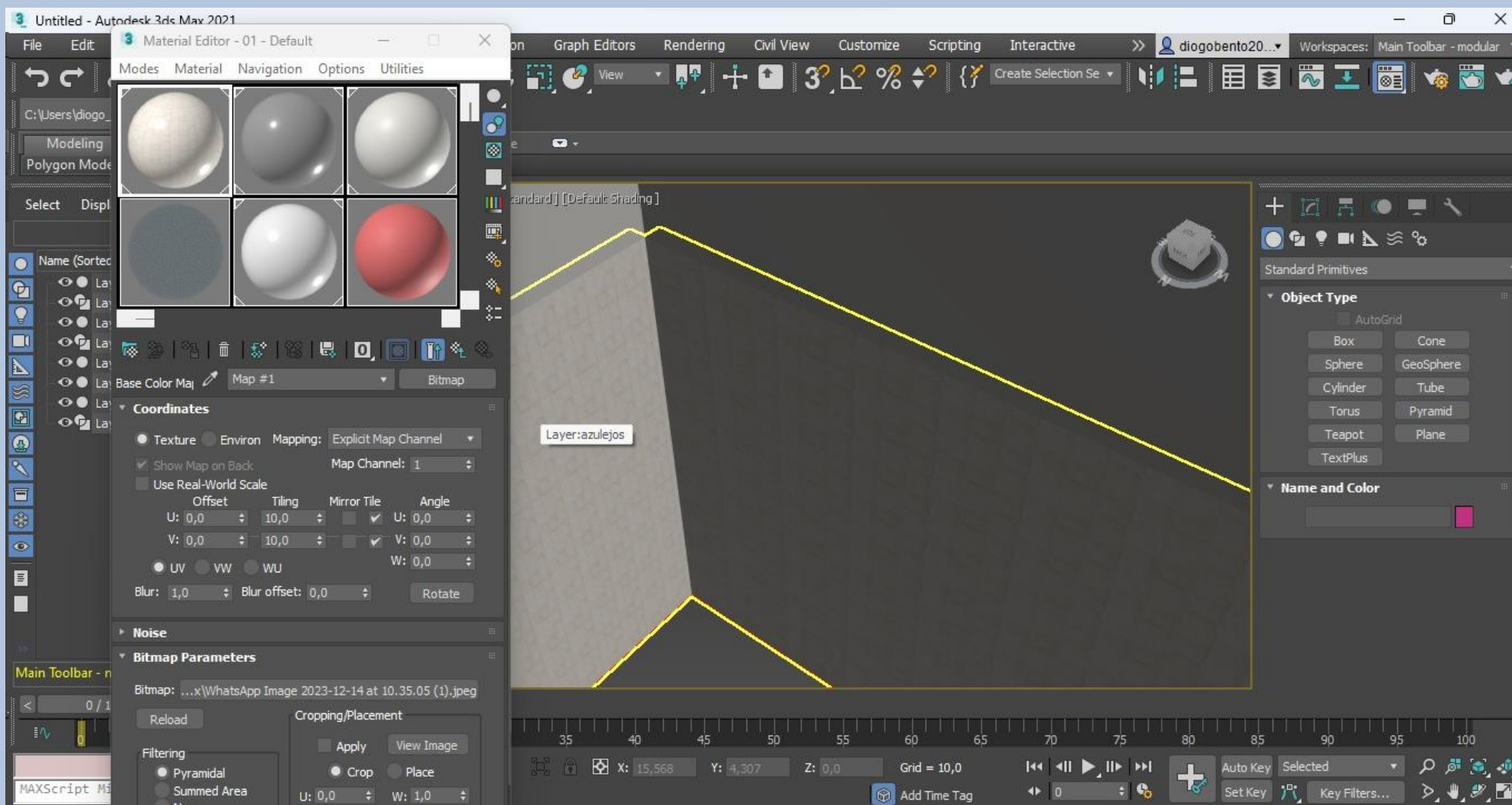
Aula 25

- Criação de 3 paredes da cozinha para aplicação de revestimento cerâmico no programa 3Ds MAX.



- Resultado final da aplicação dos materiais no 3Ds MAX

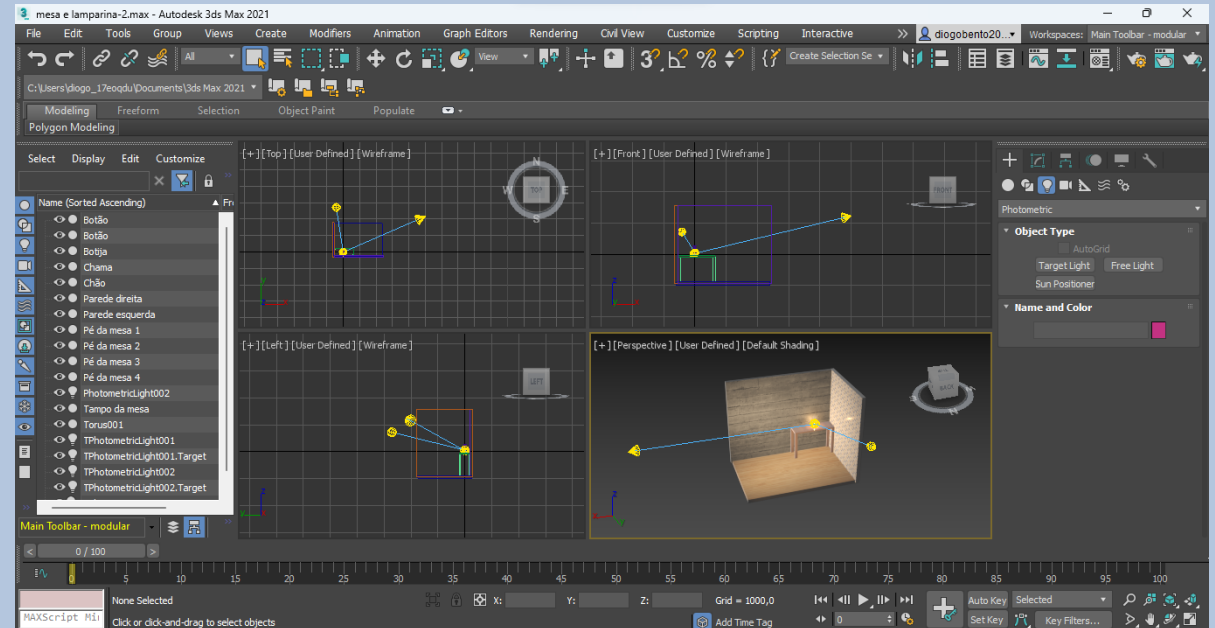
Aula 25



• Colocação da luz na lamparina

Aula 26

- Adicionar uma free light no centro da chama
- Ir ao User defined (no canto superior esquerdo da janela) – selecionar a opção lighting and shadows – illuminate with scene lights.
- Ir ao modify – e definir a cor da chama para Fluorescent Warm White.
- Intensity – acrescentar mais um 0 para intensificar a luz da chama.
- Criar mais 2 luzes –Target light (são focos de luz) – E sem tirar da seleção temos de arrastar o target light até à chama da lamparina.
- Criar uma luz de um lado do cenário e outra luz de outro lado do cenário de modo a ficar como na imagem à direita.
- Ir a modify- Ir a light distribution – Spot light
- Modificar as definições de cor e intensidade – cor passa para light white e aumentar a intensidade colocando mais 0 antes da vírgula.
- Editar as luzes de modo a tirar a sombra do espaço.



- **Imagens renderizadas do cenário**

Aula 26



- **Imagens renderizadas do cenário**

Aula 26

