

4. Colisões e função Exportar e Importar objetos para UE4

Para a exportação de objetos para a UnrealEngine 4, é necessário usarmos um objeto criado no programa do modulo anterior, o 3Ds Max.

Diferente de algumas “Engines”, a Unreal consta com uma compatibilidade grande com diversos formatos de arquivos, porém sempre estaremos utilizando os mais conhecidos, como o OBJ eo FBX. Ambos têm a mesma função, sendo o FBX o mais usado e conhecido.

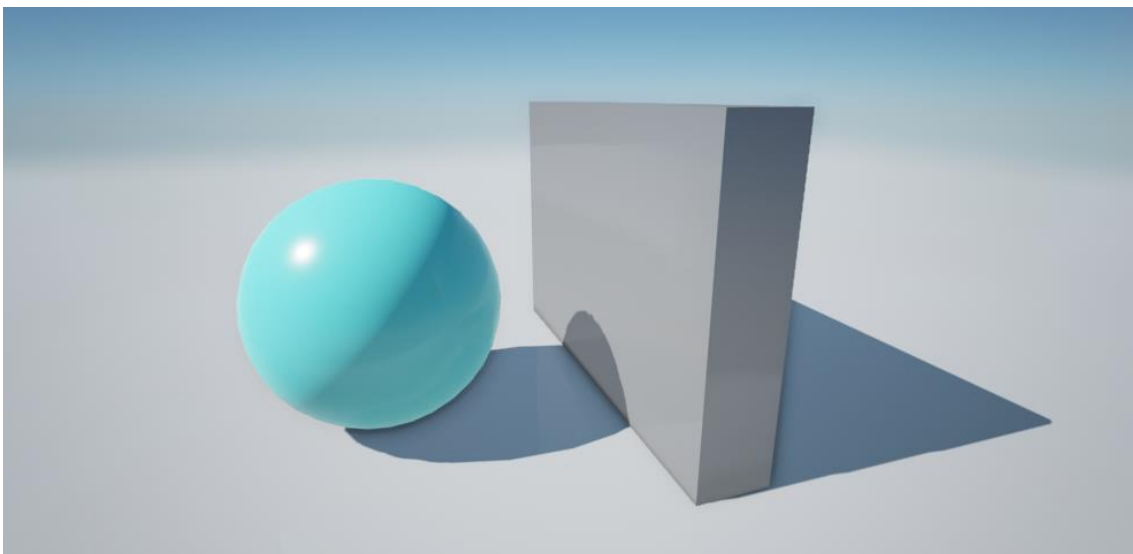
4.1. Como exportar?

Primeiramente, deve-se abrir algum projeto feito no 3Ds Max, aplicar algumas texturas no objeto e depois salvar o arquivo no formato OBJ ou FBX. Em seguida, dentro da Engine, devemos criar uma pasta somente para os nossos objetos. Ela não precisa ter um nome específico. Utilize o importar para pegar o objeto que havia sido exportado no 3Ds Max.

4.2. Colisões

Cada objeto que pode colidir, obtém um outro tipo de objeto e uma série de respostas que definem como ele interage com os demais. Quando ocorre um evento de colisão ou sobreposição, ambos, ou todos os objetos envolvidos, podem ser definidos para afetar ou ser afetados pelo bloqueio, sobrepostos ou ignorar uns aos outros.

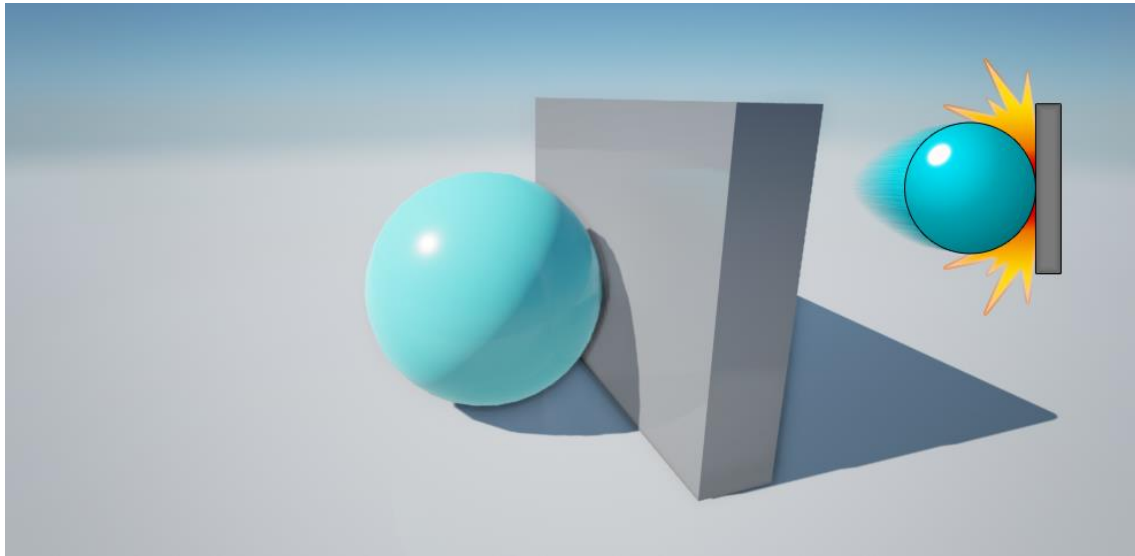
Vamos ver alguns exemplos:



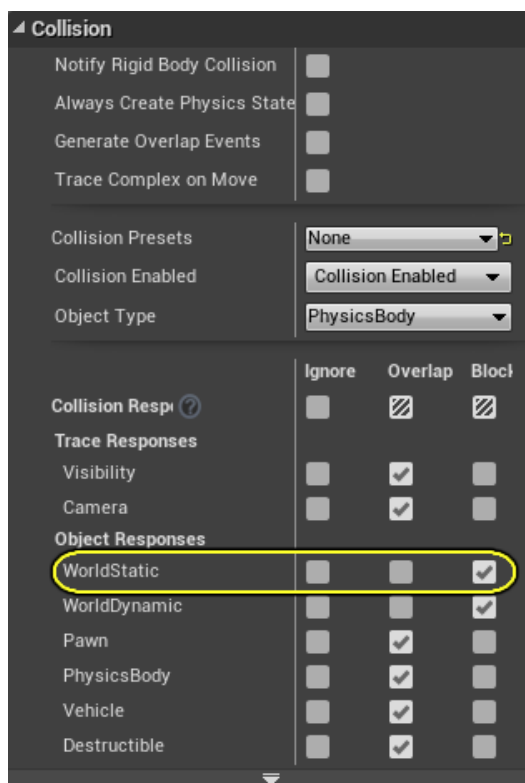
A esfera é um **PhysicsBody**, e a parede é **WorldDynamic**. Mudando suas configurações de colisão, podemos obter uma série de comportamentos.



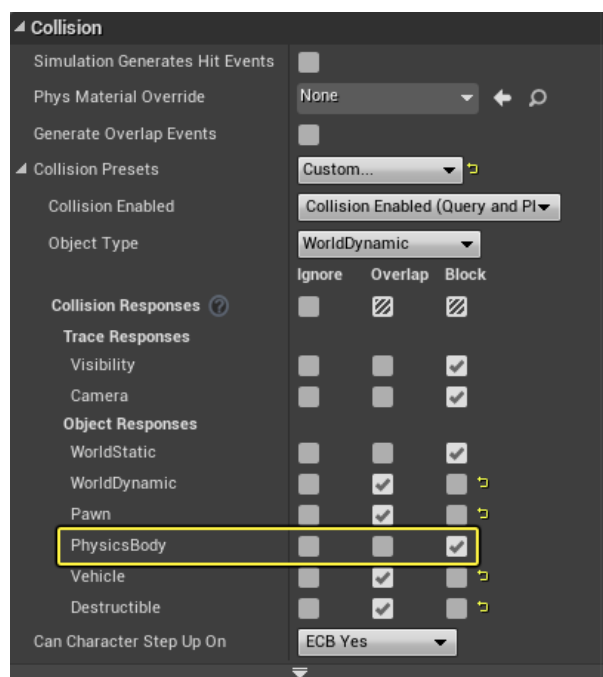
Adequando ambos os ajustes de colisão para bloquear um ao outro, você obtém uma colisão, ótimo para ter objetos interagindo uns com os outros:



Configuração de Colisão da esfera:

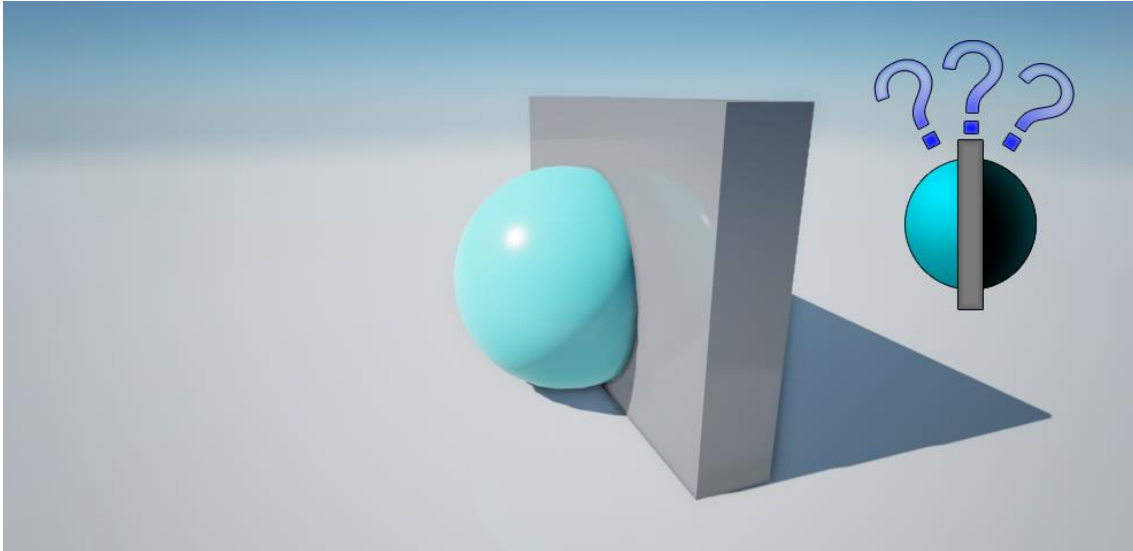


Configuração de colisão da parede:

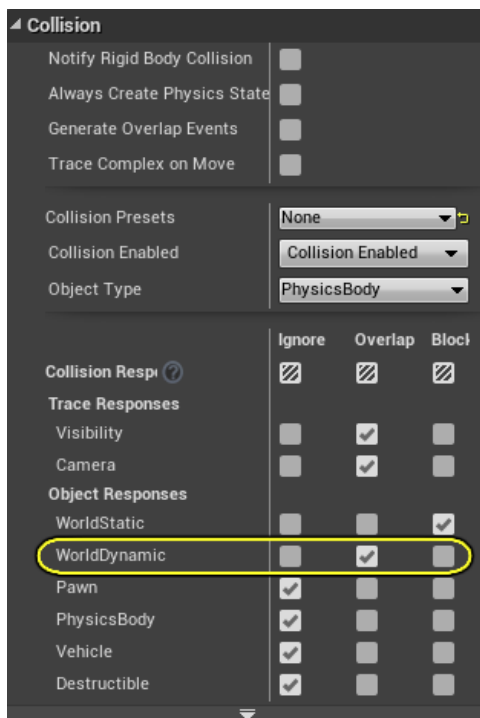


4.2.1. Sobrepor e ignorar

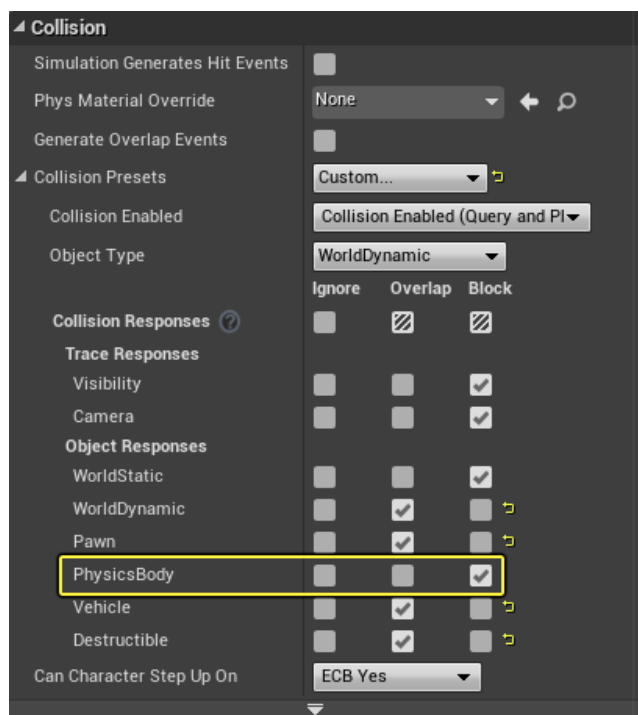
Neste caso, a esfera é definida para sobrepor ou ignorar a parede:



Configuração de colisão da esfera:

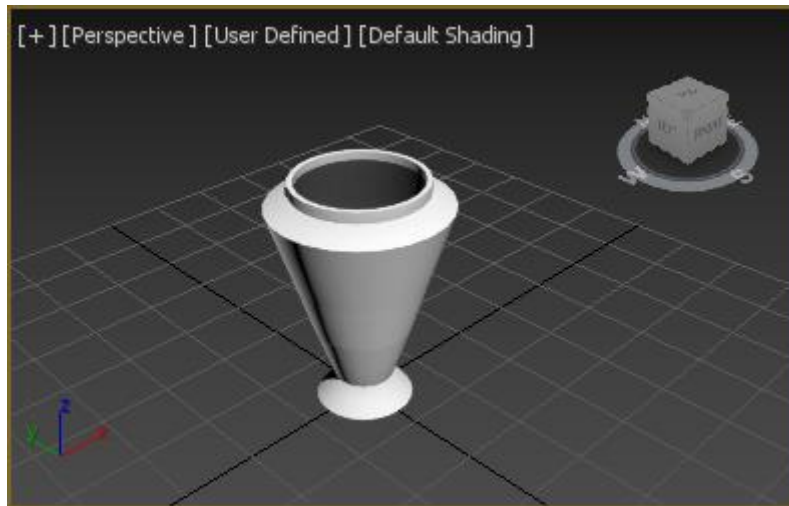


Configuração de colisão da parede:

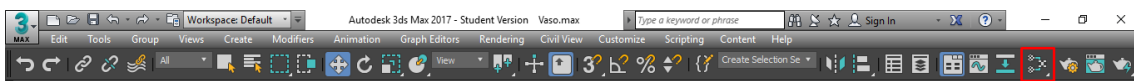


Exercício de Conteúdo

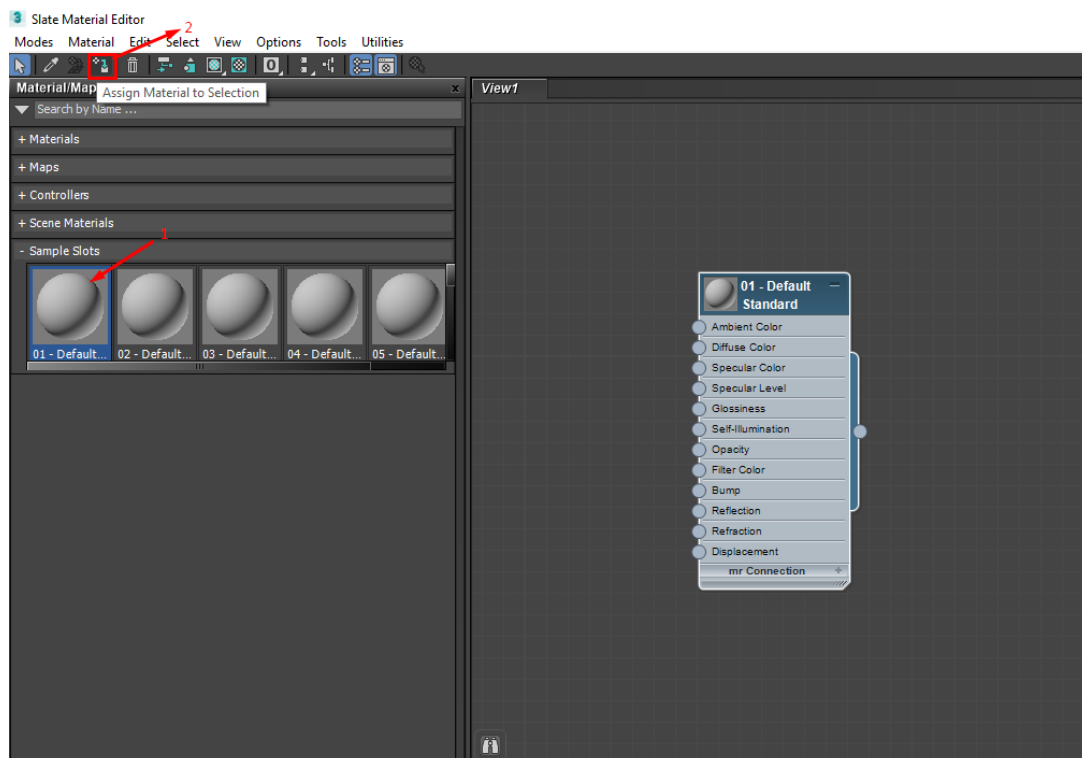
- 1- Abra o arquivo Vaso.max com o programa 3DS Max (peça para o seu instrutor os arquivos auxiliares):



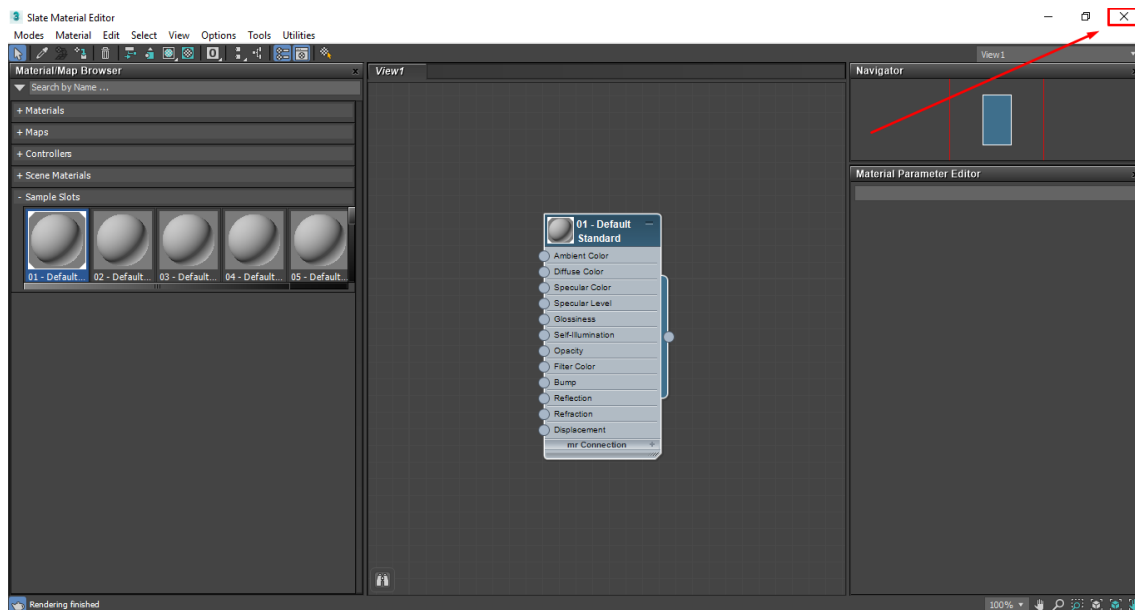
- 2- Abra o editor de materiais, clicando em Material Editor ou pressionando a tecla “M” em seu teclado:



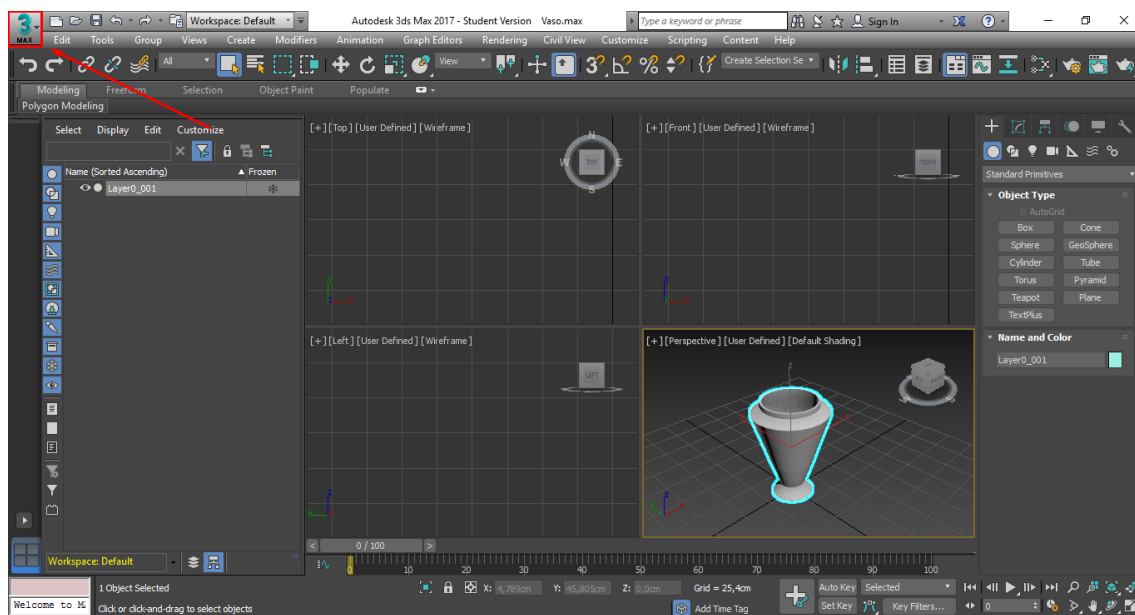
- 3- Selecione o primeiro mapa, dando um duplo clique nele e adicione-o ao vaso. Clique em Assign Material to selection, como indicado na imagem abaixo:



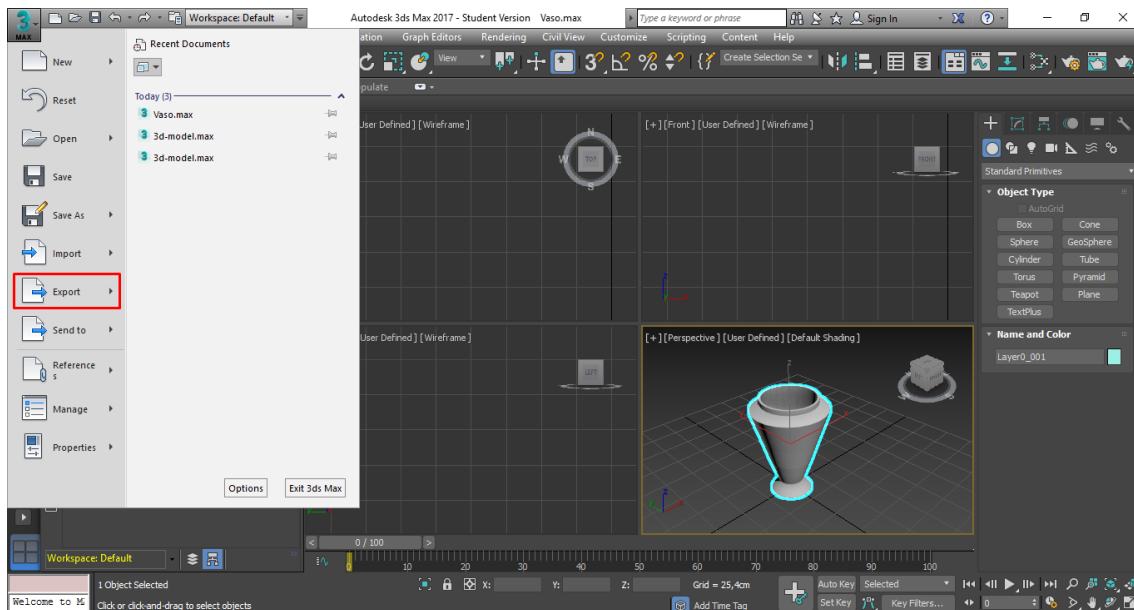
4- Feche está janela clicando no X:



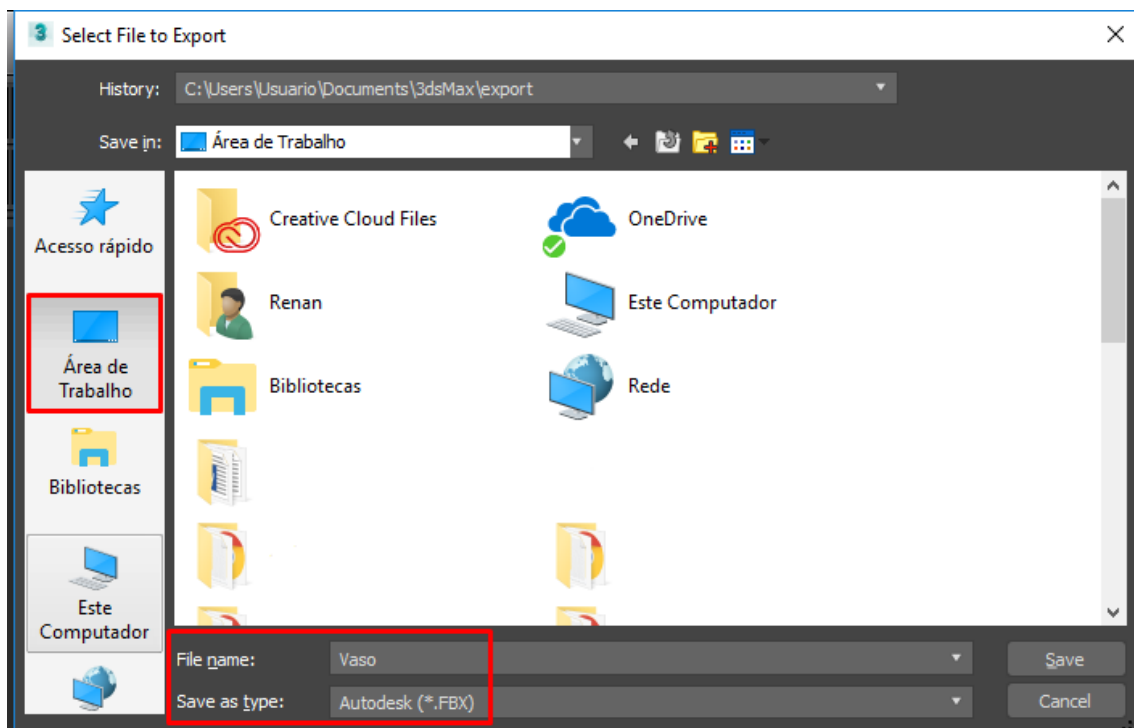
5- Agora clique em max, no canto superior esquerdo:



6- Depois clique em export:



7- Marque a área de trabalho como o local onde o arquivo será salvo e depois escolha o formato FBX. Nome do arquivo deixe como vaso:

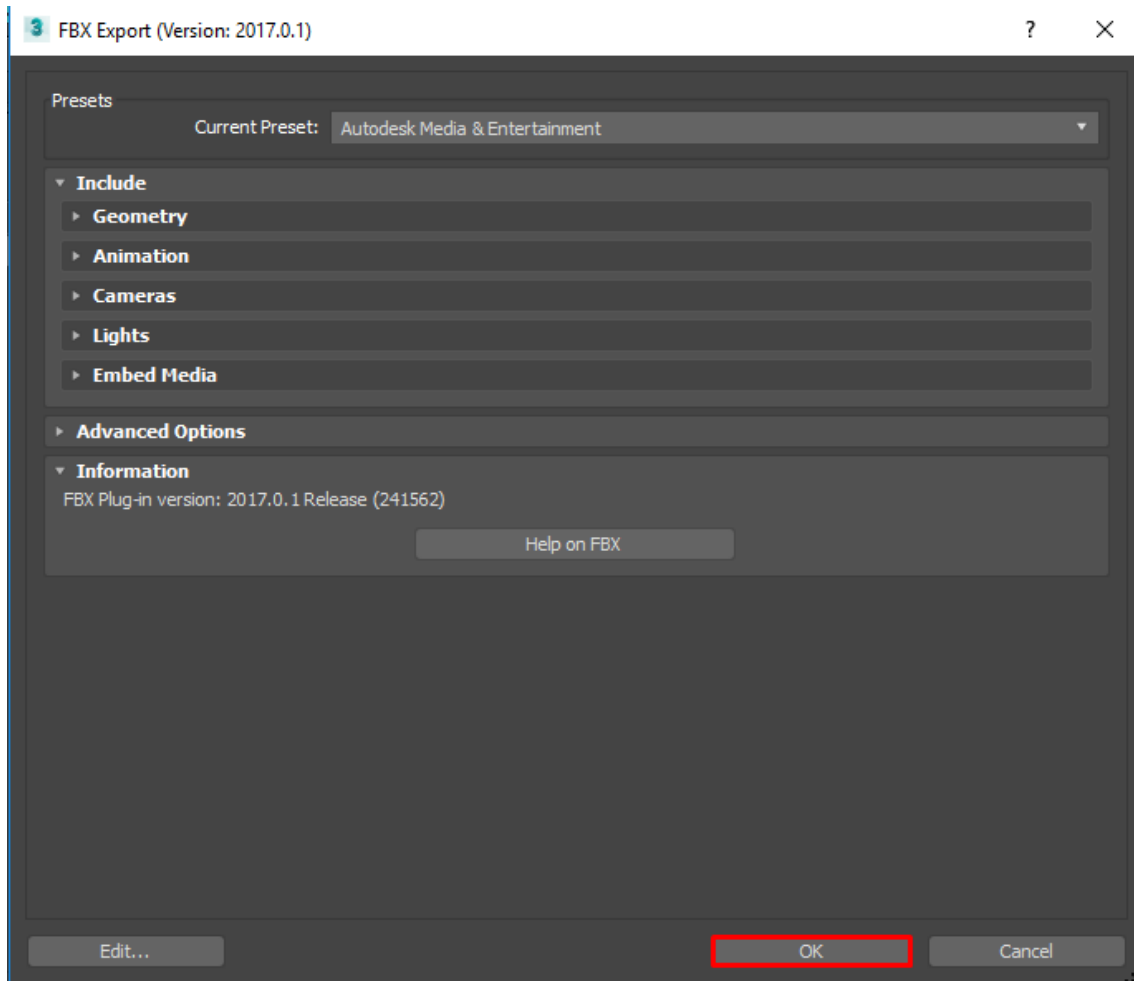


8- Clique em save:



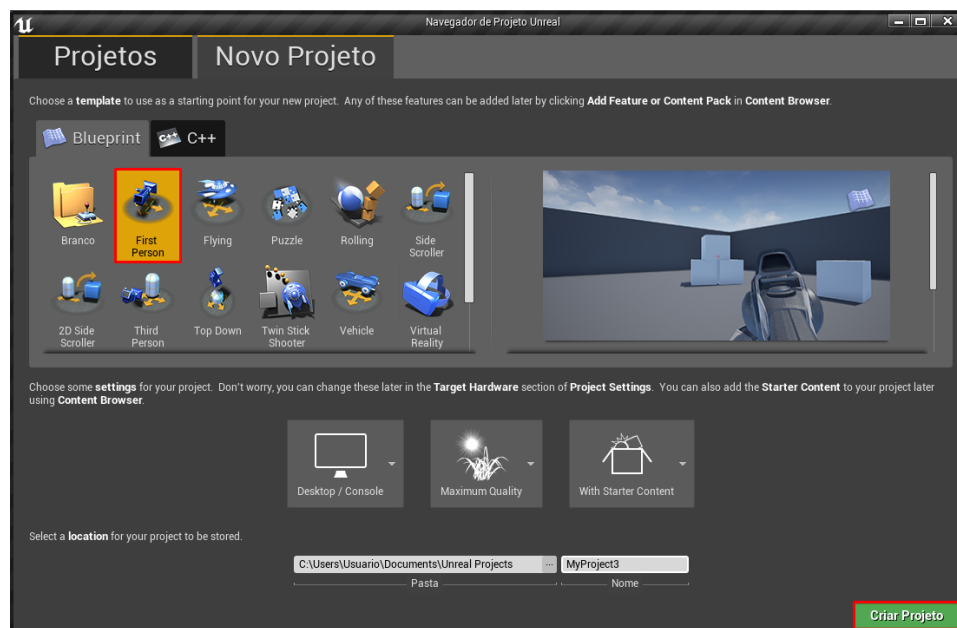


9- Irá abrir uma nova janela, apenas clique em ok:



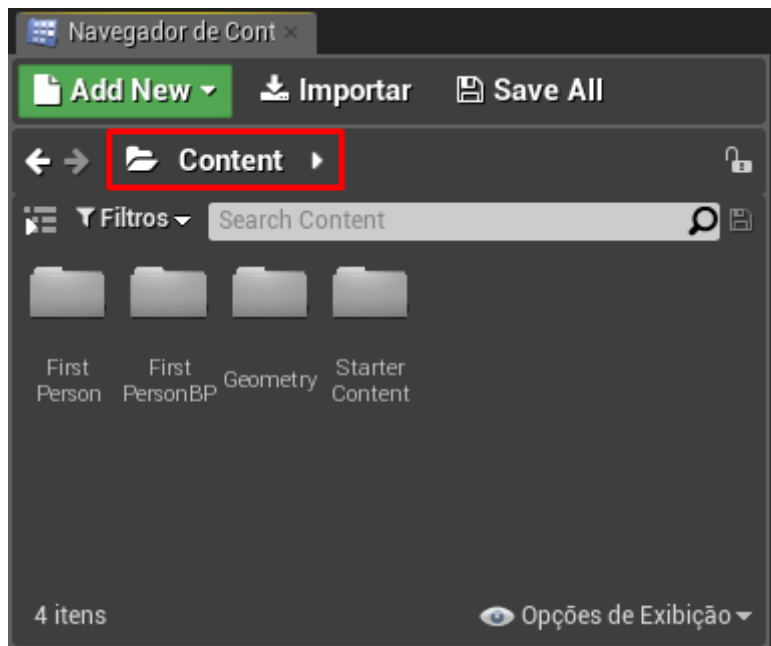
10- Abra a UnrealEngine 4.

11- Abra e crie um novo projeto:

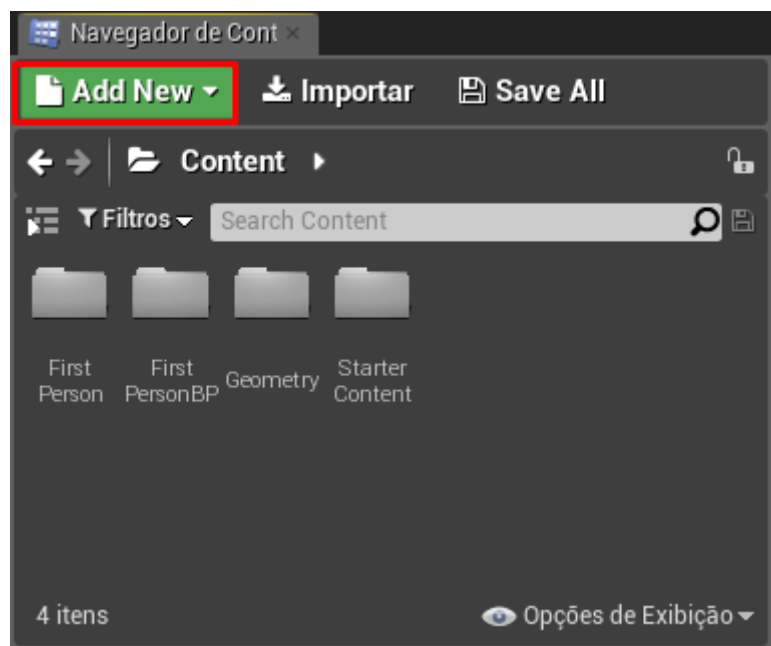




12- Clique em Content.

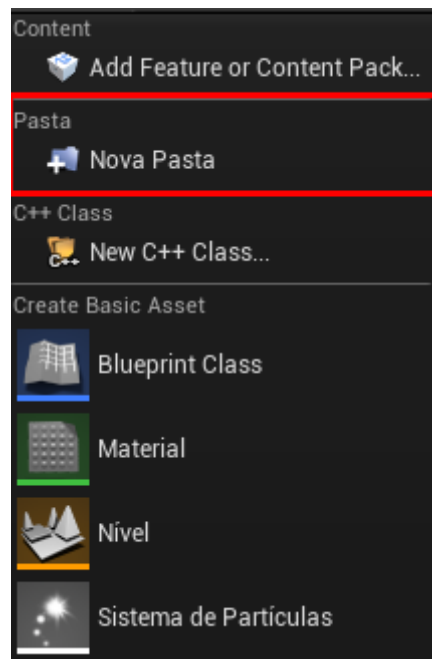


13- Clique Add New.

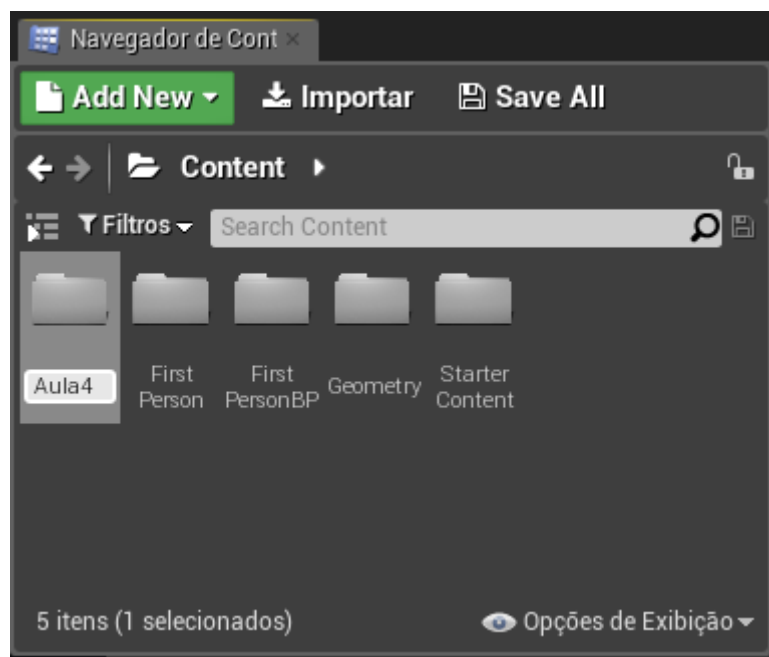




14- Clique em Nova pasta:

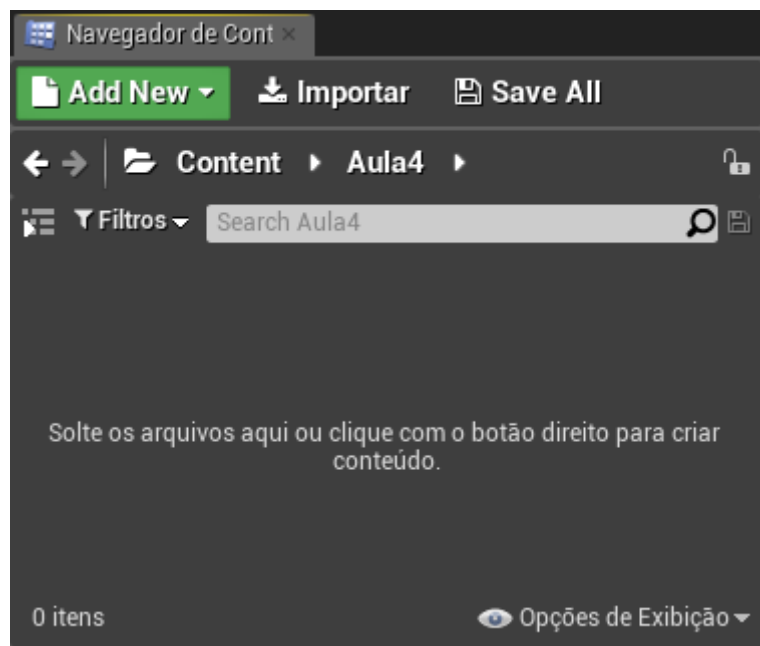


15- Escreva “Aula4”:

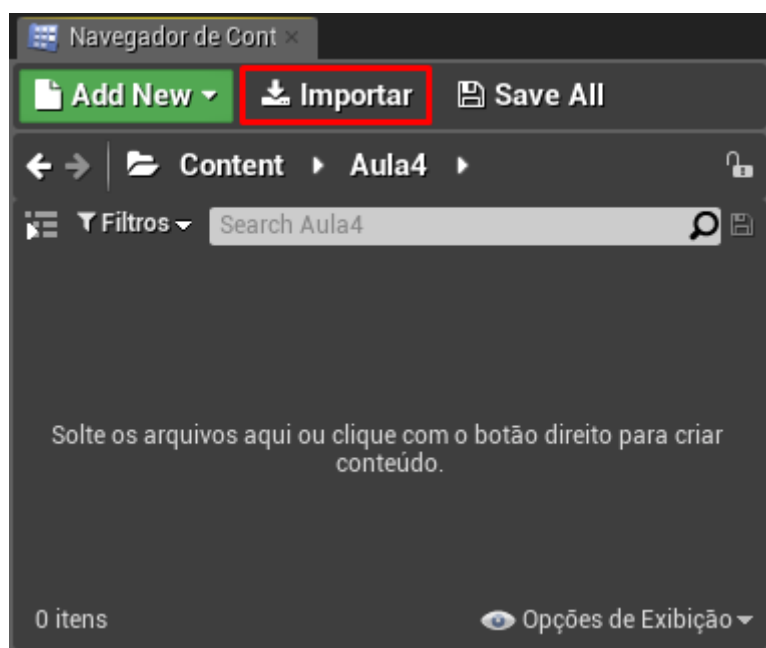




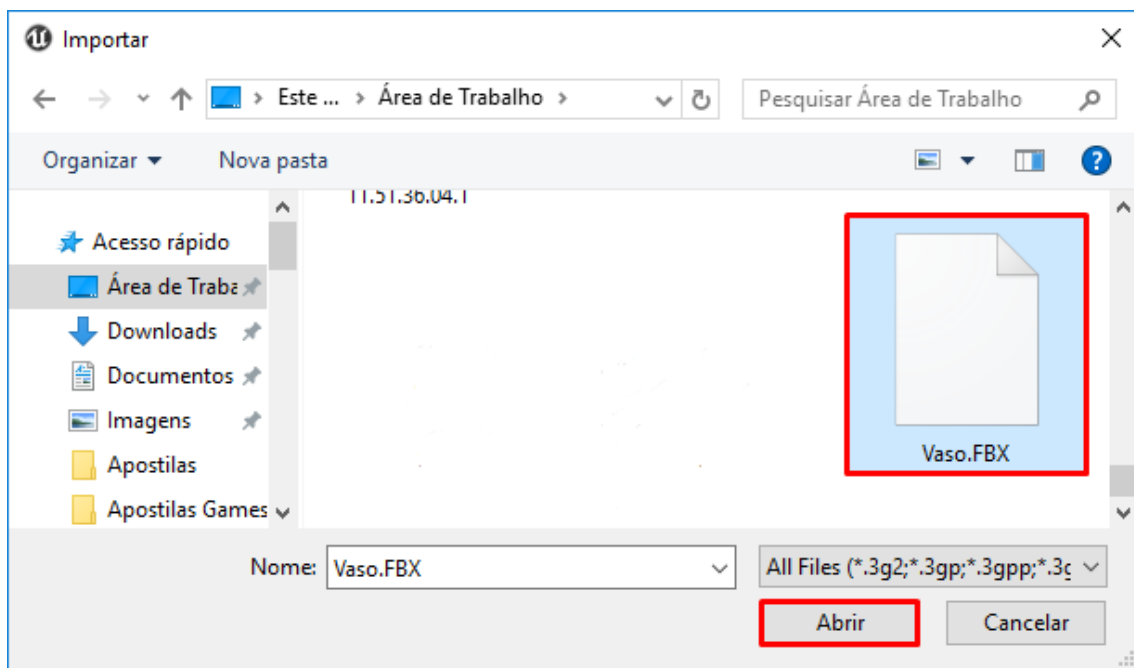
16- Dê um duplo clique na pasta Aula 4 para abri-la:



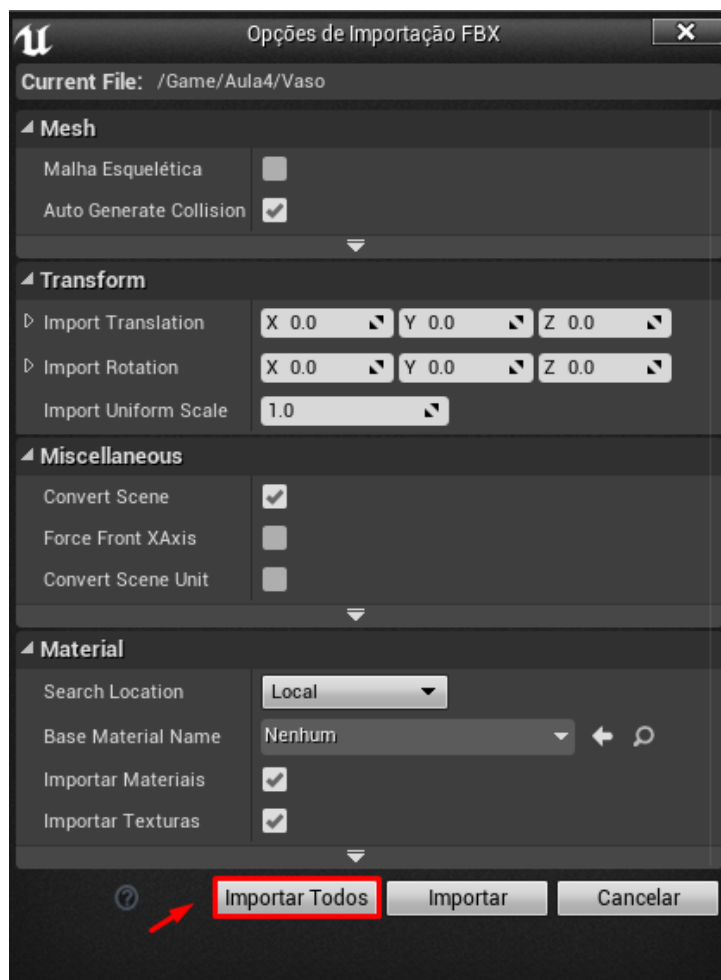
17- Clique em Import.



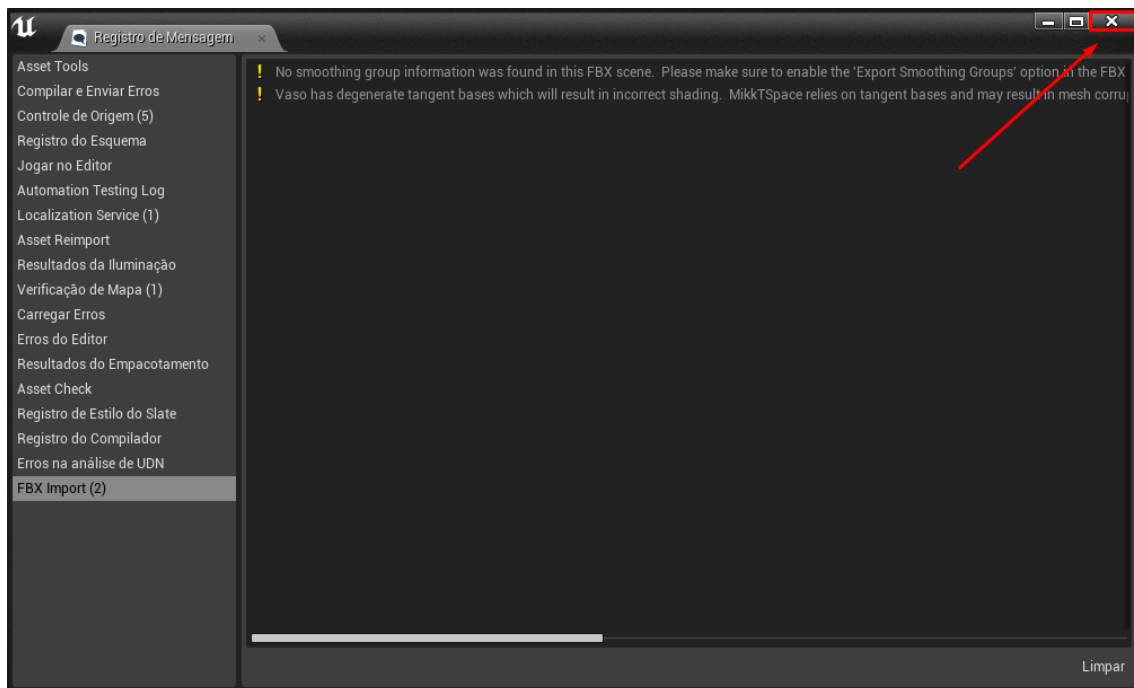
18- Vá à área de trabalho e selecione o seu objeto “vaso”. Clique em abrir.



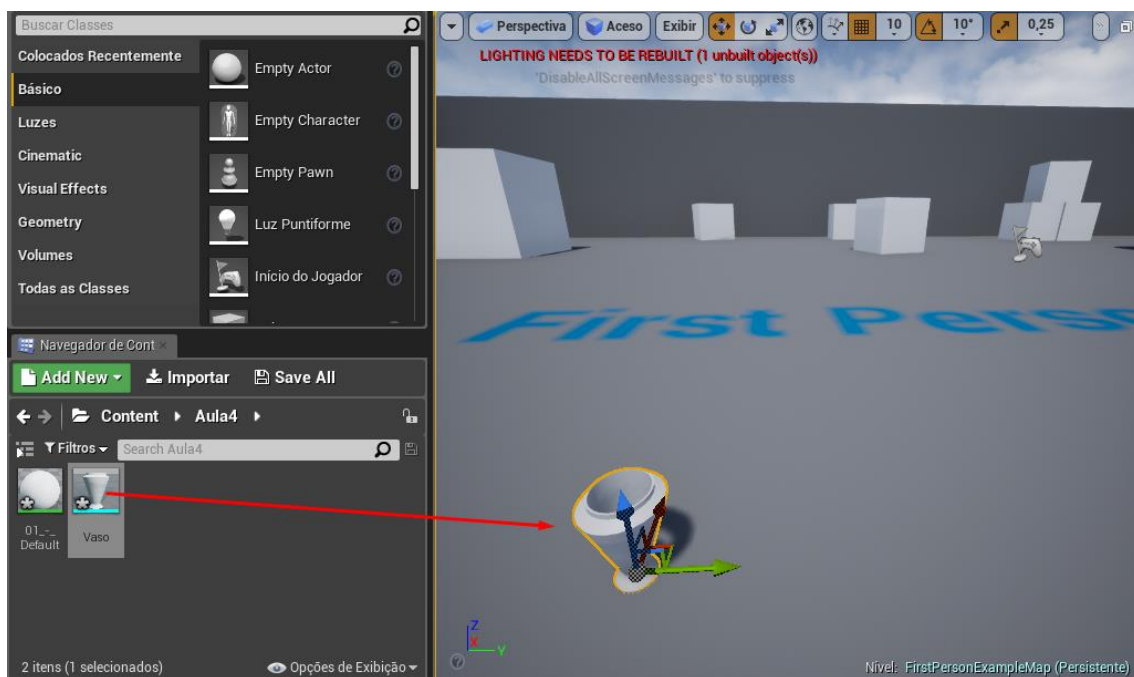
19- Logo, clique em Importar todos:



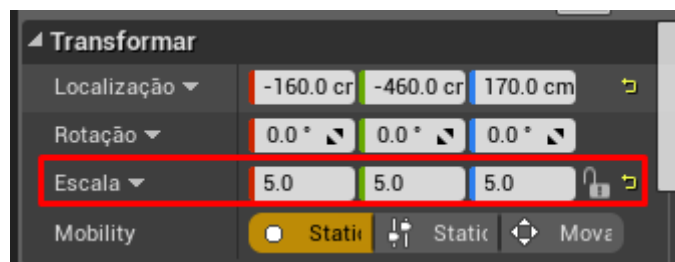
20- Na janela que abrir, apenas clique no X:



21- Clique e arraste o vaso para o mapa:



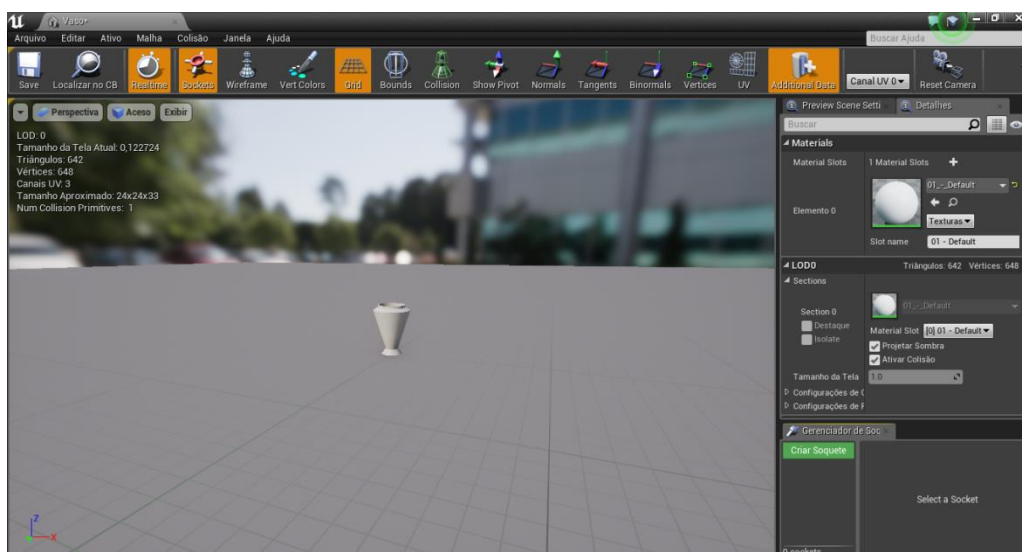
22- Vamos mudar o tamanho dele. Em Escala, no menu transformar, digite 5 nos campos X, Y e Z:



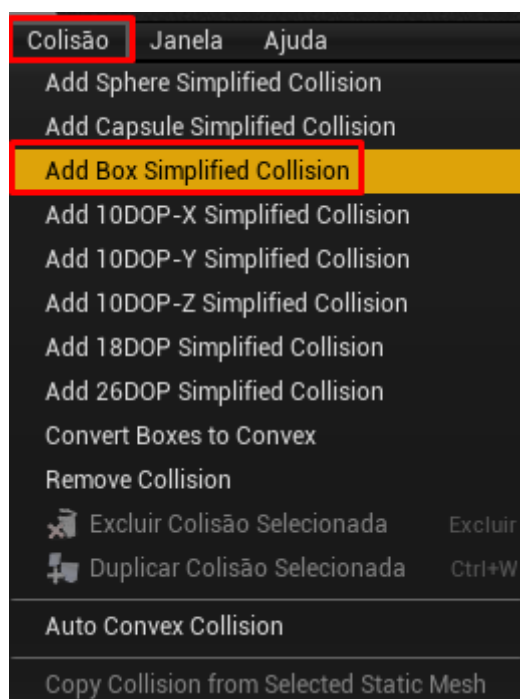
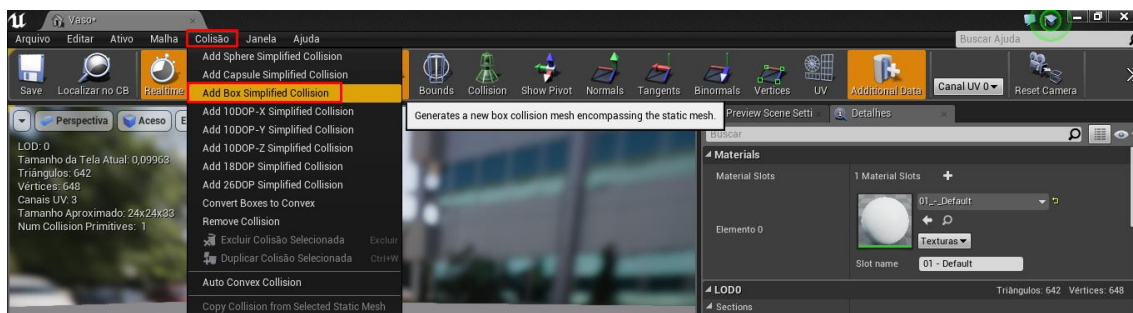
23- Agora, vamos adicionar uma colisão ao objeto. Dê um clique duplo no vaso, no navegador de conteúdo:



24- Vai abrir a seguinte janela:



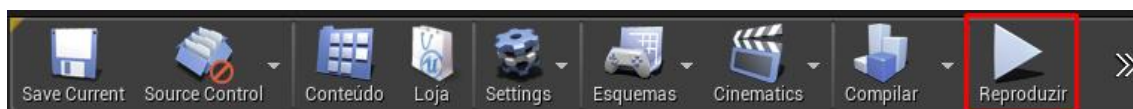
25- Clique em Colisão e depois em Add Box Simplified Collision:



26- Clique em Save e feche a janela:



27- Clique em Reproduzir na barra de ferramentas e veja se a colisão funcionou:



28- Pronto! Feche a UnrealEngine e não é necessário salvar esse projeto.