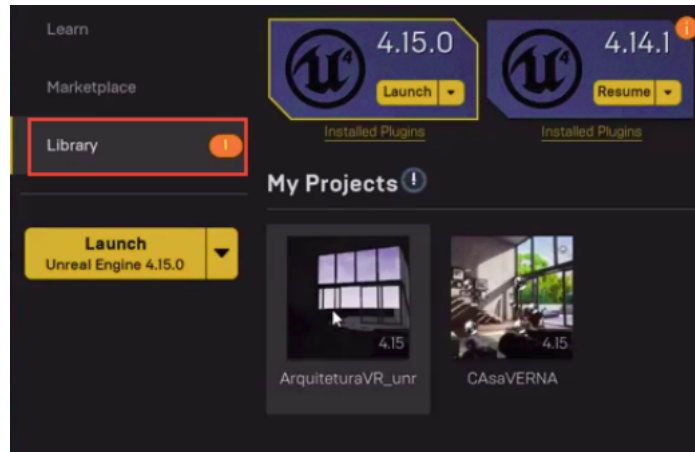


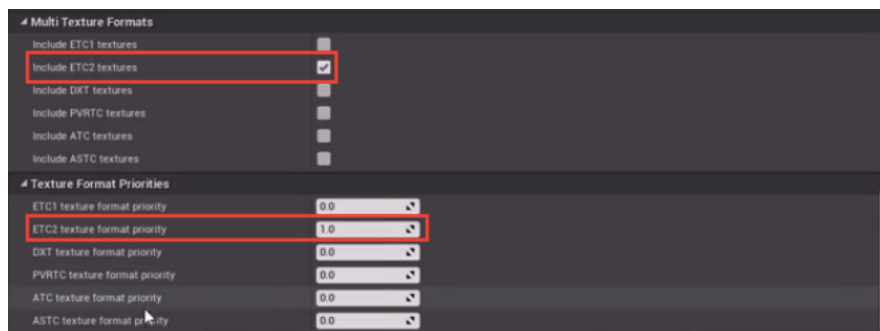
## Lightmap build e primeiro material

### Transcrição

Voltaremos para a Unreal Engine, iniciando o *Epic Game Launcher*. Como já trabalhamos nele antes, basta clicarmos em *Library*, e o projeto estará na seção *My Projects*. Com dois cliques no projeto, a Unreal Engine será iniciada.



Como estamos trabalhando com um projeto para o **Samsung Gear VR**, utilizado em celulares Android, serão necessárias configurações. Acessaremos "Settings > Project Settings > Android". Na seção **Multi Texture Formats** deixaremos marcada apenas a opção "**Include ETC2 textures**", e na seção **Texture Format Priorities** deixaremos a opção "**ETC2 texture format priority**" com valor de 1.0, e todas as outras com 0.0.

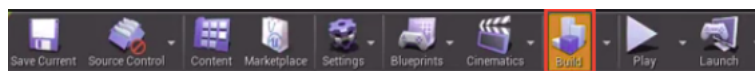


Esses são os formatos de compressão das texturas internas, que não são visualizadas. O problema é que os outros formatos demoram muito mais tempo que a **ETC2**, e é por isso que deixaremos só esta ativada.

O interior da casa está muito escuro, sendo possível utilizarmos a iluminação indireta para refletir a luz que entra pela varanda. Para evitar ficar navegando até o interior da casa, salvaremos a posição utilizando "Ctrl + 1", e quando quisermos voltar a esta posição, precisaremos simplesmente pressionar a tecla 1. Salvaremos a posição com a câmera dentro da casa, olhando para a varanda.

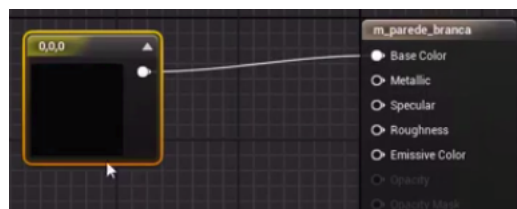


Com a câmera na posição salva, clicaremos em **Build**:



Porém nada mudou! O material padrão não recebe luz indireta. Criaremos um novo material clicando com o botão direito do mouse na janela **Content Browser**, e selecionando a opção "Material". Colocaremos o nome de "m\_parede\_branca", com "m" usado para identificar que isso é um *material*, já que a Unreal faz a organização de forma alfabética.

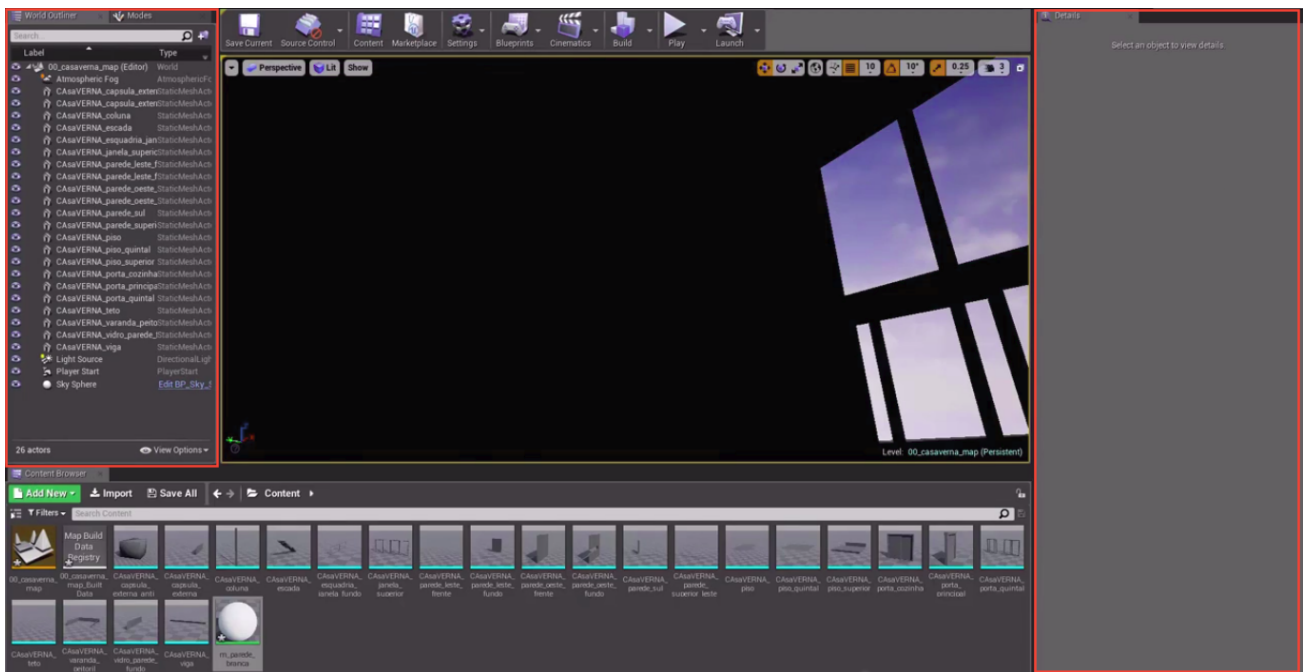
Clicaremos duas vezes em "m\_parede\_branca" para abrir sua configuração. Para a cor, criaremos um vetor de 3 posições segurando a tecla **3** e, clicando com o botão esquerdo do mouse, o vetor será criado. Agora clicaremos na bolinha branca do vetor e a conectaremos na **Base Color**.



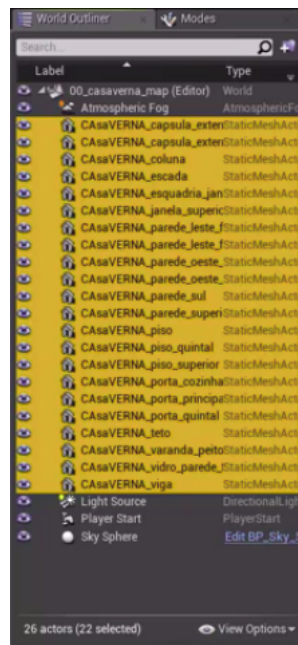
Clicaremos duas vezes em cima do campo do vetor para que as opções de cores sejam abertas. Colocaremos a cor branca, mas não se preocupe com o tom pois o *material* é provisório. Em seguida clicaremos em "OK", e para salvarmos a cor clicaremos em "Save".

Para aplicarmos o *material* "m\_parede\_branca" na casa, basta segurarmos e o arrastarmos para a parede desejada, com que a Unreal irá calcular a mudança e atualizará automaticamente. Esse processo pode ser aplicado para todos os elementos, cujos selecionados poderão ser visualizados por meio da tecla **F**.

No entanto, é bem chato fazer isso manualmente, então faremos de outra maneira. Antes disto é preciso mudar o *layout* da Unreal. A janela **World Outliner** está em uma posição ruim, por isso vamos segurar e arrastá-la para cima da aba **Modes**, deixando mais espaço para a aba **Details**.



Na aba *World Outliner*, selecionaremos todos os objetos "CasaVERNA".



E na aba *Details*, acessaremos a seção *Materials*, e clicaremos em **Display 2 materials** para vermos todos os materiais disponíveis. Em seguida arrastaremos "m\_parede\_branca" para todos os **Element** da seção *Materials*. Pronto, todos os objetos estão com o material aplicado!

Para tirarmos a seleção dos objetos, seguraremos o "Ctrl" e clicaremos duas vezes em um objeto qualquer. Tiraremos uma foto com **F9** para compararmos as versões das renderizações, e por fim pressionaremos o **Build**.

Mas por que nada mudou? Como retiramos a opção **Realtime**, precisaremos clicar na cena com o botão direito do mouse e movimentá-lo para que a cena seja atualizada. A partir disto, a casa está iluminada internamente.

Pressionaremos a tecla **1** para voltarmos para a posição desejada e tiraremos uma foto com a tecla **F9**.



Antes de fecharmos o projeto, clicaremos em **Save All** no *Content Browser*. Um novo arquivo foi gerado: "00\_casaverna\_map\_BuiltData", com toda a informação de luz criada pelo *Build*. Basta clicarmos em "Save Selected".