

Relevância com Normalmaps

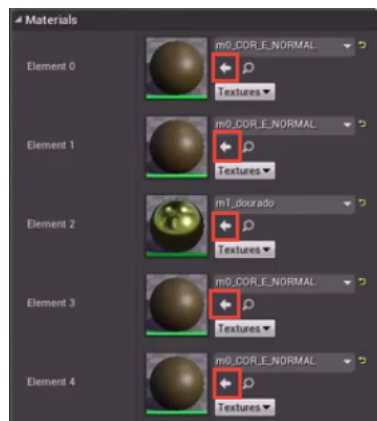
Transcrição

Em **Content**, clicaremos em "Import" e selecionaremos "sofa-kensington.fbx" nos arquivos do curso. Na janela de **FBX Import Options**, desabilitaremos as opções **Skeletal Mesh**, **Auto Generate Collision**, **Generate Lightmap UVs**, **Combine Meshes**, **Import Material** e **Import Textures**. Com as opções desabilitadas, clicaremos em "Import All".

Arrastaremos o sofá para a cena, e em "Details > Transform > Location" definiremos $x: 0.0$, $y: 0.0$, $z: 0.0$. Com o botão direito do mouse selecionaremos **Material**, que chamaremos de "m0_COR_E_NORMAL". No **Blueprint**, pressionaremos a tecla **3** e clicaremos com o mouse para criar uma matriz para a cor, conectaremos à **Base Color**, e a cor terá valores $x: 0.6$, $y: 0.032$, $z: 0.007$. Não poderemos esquecer de elevarmos o parâmetro, denominado "cor", e depois clicaremos em "Save".

Com o sofá selecionado, veremos em "Details > Materials" que ele possui cinco canais de materiais, dentre os quais em **Element 0**, **Element 1**, **Element 3** e **Element 4** adicionaremos o material "m0_COR_E_NORMAL".

Em **Element 2** usaremos o material "m1_dourado". Para facilitar a associação dos materiais, selecionaremos o material desejado e clicaremos na "seta" ao lado da lupa em "Details > Materials".



Posicionaremos a câmera acima da mesa de centro, mirando o sofá. Usaremos o atalho "Ctrl + 3" para salvarmos a posição na tecla **3**. Dessa forma ficará mais fácil visualizarmos as mudanças realizadas no sofá.



Lembrando que os objetos não possuem sombra na cena por não termos executado o **Build**. Salvaremos tudo com "Save All", em seguida executaremos o **Build**, mas dessa vez no modo **Production**. As sombras do quadro na parede, do vaso e do sofá apareceram. O sofá ficou com uma coloração bem escura, mudaremos sua cor para $x: 0.275$, $y: 0.225$, $z: 0.018$.

O sofá não está muito bonito, pois infelizmente incluir muitos polígonos em uma cena para **VR** tornaria o cálculo muito pesado para dispositivos móveis. Voltando à posição 3, tiraremos um foto do estado atual do sofá, para compararmos com a versão após trabalharmos com os **Normais**.

Na pasta *Content* selecionaremos "Import", e nos arquivos do curso, na pasta "texturas > normalmaps", escolheremos os arquivos "sofa-almofada_N.jpg", "sofa-baixo_N.jpg" e "sofa-encosto_N.jpg". No *Blueprint* do "m0_COR_E_NORMAL", pressionaremos **T** e usaremos o mouse para criar um **Texture Sample**.

Com o **Texture Sample** selecionado, vamos em "Details > Material Expression Texture Base > Texture" em que clicaremos no nome ao lado do ícone de textura, e selecionaremos "sofa-encosto_N". Em seguida, encaixaremos o "Texture Sample" no **Normal** do "m0_COR_E_NORMAL", e clicaremos em "Save".

O relevo foi aplicado no sofá inteiro, o que não é o que queremos. Criaremos três instâncias de "m0_COR_E_NORMAL", o "m1_sofa-encosto", que arrastaremos para o encosto, "m1_sofa-baixo", para a parte de baixo e, por fim, "m1_sofa-almofadas", que arrastaremos para as almofadas do sofá. Salvaremos tudo com "Save All".

Não houve mudanças pois não alteramos as instâncias, mas antes vamos em "m0_COR_E_NORMAL" para elevar o **Texture Sample** para parâmetro, com o nome de "normalmap".

Em "m1_sofa-encosto", incluiremos no parâmetro "normalmap" o "sofa-encosto_N". Em "m1_sofa-almofadas" colocaremos "sofa-almofadas_N". Por último, em "m1_sofa-baixo" adicionaremos "sofa-baixo_N".

O sofá possui relevo mesmo sem muitos polígonos. Vamos inspecioná-lo selecionando-o e acessando "Details > Static Mesh", clicando duas vezes no ícone. Na nova janela, ativaremos o **Wireframe** para vermos que o sofá não possui todos esses detalhes. Voltaremos à posição 3 e tiraremos uma foto.



Salvaremos tudo com "Save All", e na sequência veremos como fazer o *normalmap*.