

Blender – Modelagem e textura de um dado

Fonte: <http://www.blendernation.com/tutorials/blender-3d-beginner-tutorial-a-die/>

Tradução e adaptação: Samuel Dias Neto

sdiasneto@yahoo.com.br

<http://br.geocities.com/sdiasneto>

Sobre o Blender

Blender é um software livre para modelagem 3D, animação, renderização, pós-produção e criações interativas. Ele está disponível para a maioria dos sistemas operacionais sob a licença GNU Public Licence,

Você pode baixar o Blender, de graça, em <http://www.blender.org/>.

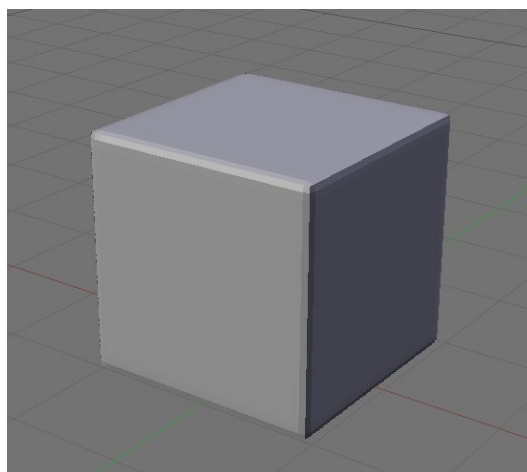
No site oficial do Blender você também encontrará uma galeria com diversos trabalhos de arte legais (<http://www.blender.org/features-gallery/>).

Introdução

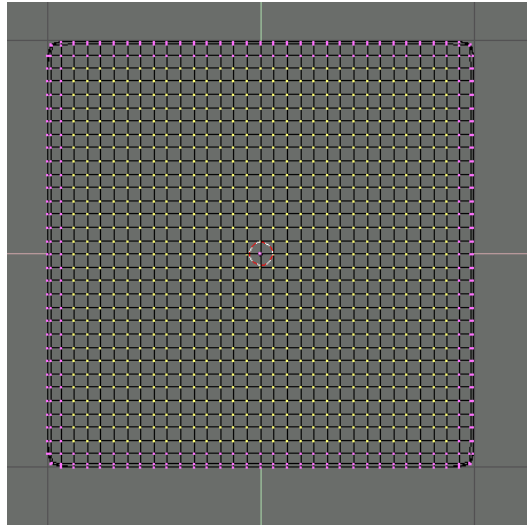
Neste tutorial eu explicarei como criar um dado no Blender usando apenas meshes. Eu considero que você já tem algum conhecimento sobre a interface do Blender e sabe executar tarefas básicas como posicionar o cursor 3D, adicionar objetos primitivos, visualizar a cena de diversos ângulos, identificar os diversos painéis, abas, controles, etc. Vamos lá ...

Modelando

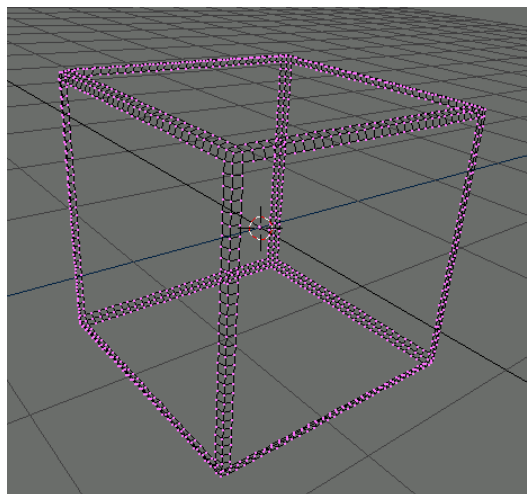
Adicione um cubo (**Add / Mesh / Cube**). Queremos que nosso dado tenha as bordas suaves. Uma maneira rápida e suja de conseguir isto é aumentando a resolução do cubo através da subdivisão e, depois, suavizando suas bordas. Vá para a tela *Editing* (**F9**) e pressione o botão **Subdivide** cinco vezes. Depois pressione o botão **Smooth** cinco vezes. Isto suavizará as bordas do cubo.



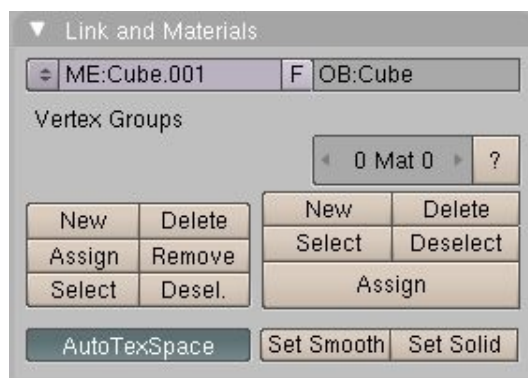
Agora, removeremos o interior do cubo, deixando apenas o “esqueleto” de bordas suavizadas. Remova a seleção de todos os vértices (**A**) e estes ficarão na cor rosa. Use a ferramenta seleção box (**B**) e selecione os vértices do interior do cubo.



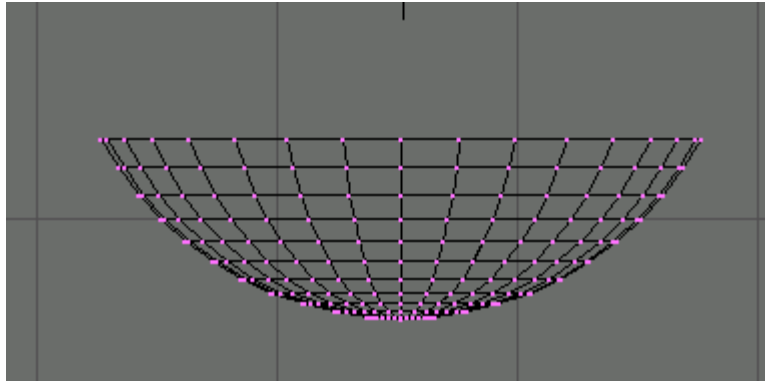
Apague os vértices selecionados (**X / Vertices**) e repita estas operações nas outras faces do cubo até que o “esqueleto” do cubo fique parecido com este:



Ainda no painel *Editing*, no modo de edição, selecione todos os vértices (**A**) e pressione o botão **Set Smooth**.



Agora faremos as faces do dado. Utilizaremos esferas cortadas pela metade para fazer as marcações das faces do dado. Entre no modo objeto (**TAB**) e vá para a visão de cima (**7**). Posicione o cursor 3D fora do cubo e adicione uma esfera UV com 32 anéis e 32 segmentos. Alterne para visão de frente e, usando a seleção box (**B**), remova os vértices da parte superior da esfera (**X / Vertices**). Após isto sua esfera deve estar assim:

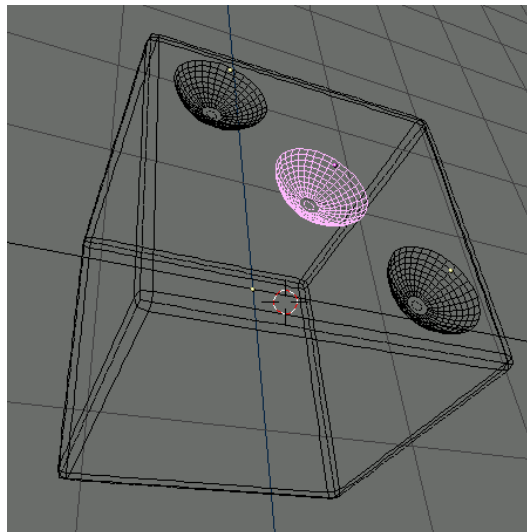


Com todos os vértices selecionados (**A**) pressione o botão **Set Smooth**. Redimensione a esfera, reduzindo seu tamanho (**S**) e posicione-a alinhando sua parte superior com a parte superior do cubo (**G**).

Agora eu explicarei como criar a face superior do cubo, as outras faces devem ser criadas da mesma maneira.

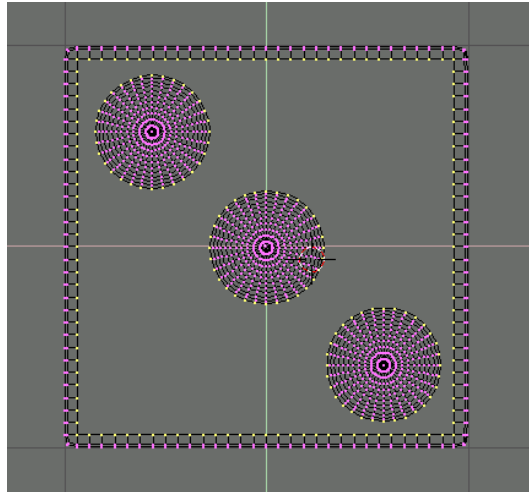
No modo objeto, crie cópias da meia-esfera (**SHIFT-D**), pois você precisará dela no futuro, ao criar as outras faces do cubo.

Posicione as meia-esferas copiadas na posição correta, por exemplo:

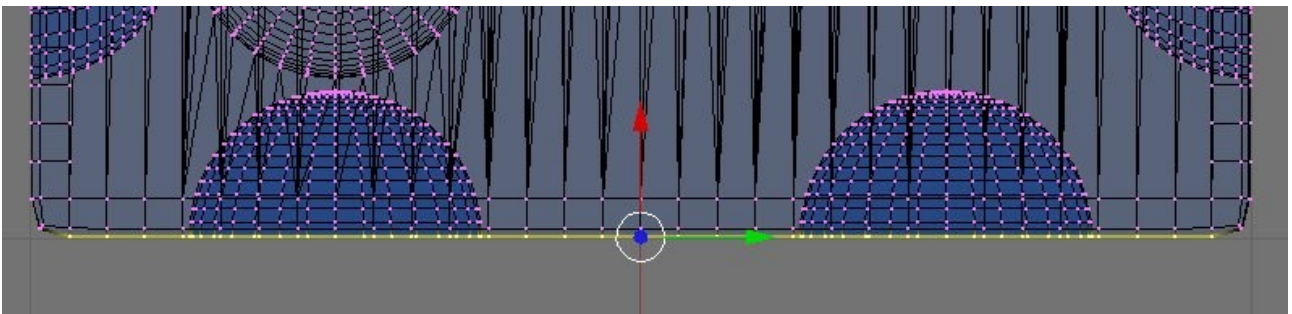


O próximo passo será preencher o espaço vazio da face que está sendo criada. Para isso, primeiro eu devo juntar os meshes do cubo e das meia-esferas que irão compor a face (**CTRL-J**).

Agora vem a parte chata. Vá para a visão frontal, entre no modo de edição (**TAB**) e, utilizando a seleção box (**B**), selecione os vértices do topo do cubo. Antes de continuar, olhe de cima e verifique se sua seleção está semelhante a esta:



É muito importante, nesta etapa, que os vértices das meia-esferas e do cubo estejam completamente alinhados como mostra a figura abaixo:

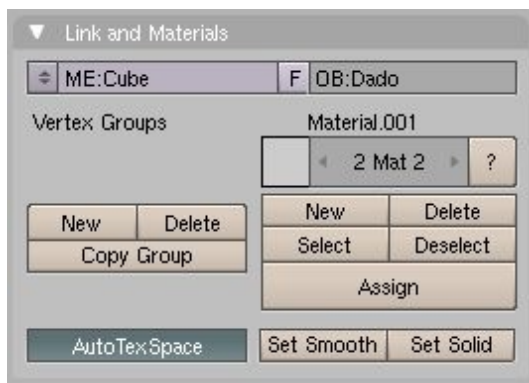


Este alinhamento permitirá a criação de uma superfície completamente lisa. Qualquer desalinhamento, por menor que seja, vai resultar numa superfície com alguma irregularidade, prejudicando a aparência do nosso dado. Por isso esta é a parte chata. Eu, particularmente, tive que realizar estas operações várias vezes até conseguir o alinhamento adequado. Você só vai notar se a face do cubo está bem lisa quando executar o preenchimento da superfície com o comando **SHIFT-F**. Quando a face não ficar com aparência adequada, utilize **CTRL-Z** para desfazer e execute novamente. Tenha calma e você conseguirá modelar um dado parecido com este:

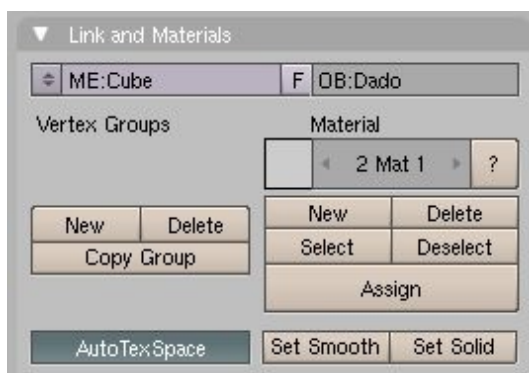


Texturizando

Selecione o cubo e , no painel *Editing* (**F9**), na aba *Link and Materials*, clique no botão **New** duas vezes. Isto gerará dois índices para dois materiais distintos no objeto. Observe na figura abaixo que isto é indicado pelo botão grande que agora apresenta o texto: **2 Mat 2**. O primeiro dígito indica o número de materiais disponíveis para uso e o segundo dígito indica o índice atualmente selecionado (material corrente).

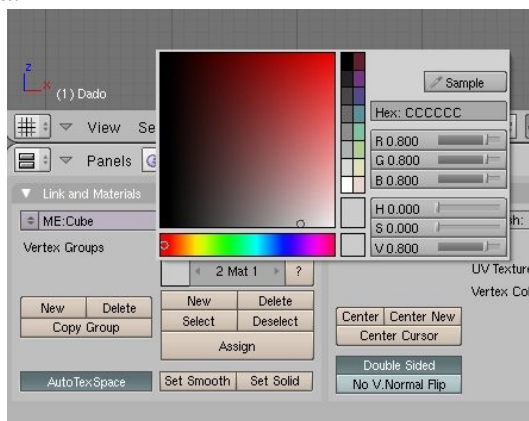


Clique no lado esquerdo deste botão para ajustar o índice do material corrente para 1. Observe na figura abaixo:



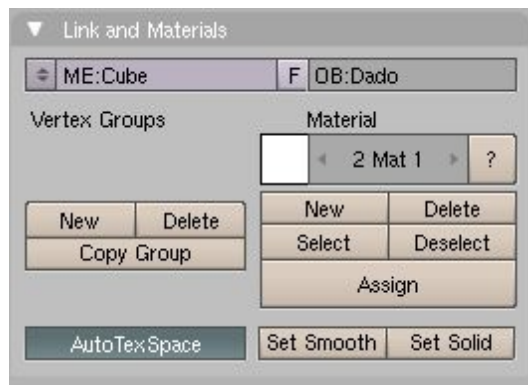
Nós selecionaremos diferentes partes do dado a atribuiremos a elas índices diferentes. Ao fazer isto estaremos atribuindo diferentes materiais para cada parte.

Agora, clique no botão referente a cor, no lado esquerdo do botão **Material** e, na tela que aparecer, escolha a cor branca.



Após escolher a cor desejada, no caso branco, pressione **Enter**.

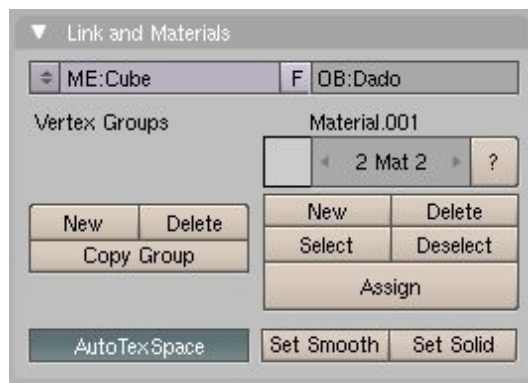
Observe na figura abaixo a cor branca selecionada para o material 1 (de 2 materiais disponíveis, ou seja, 2 Mat 1):



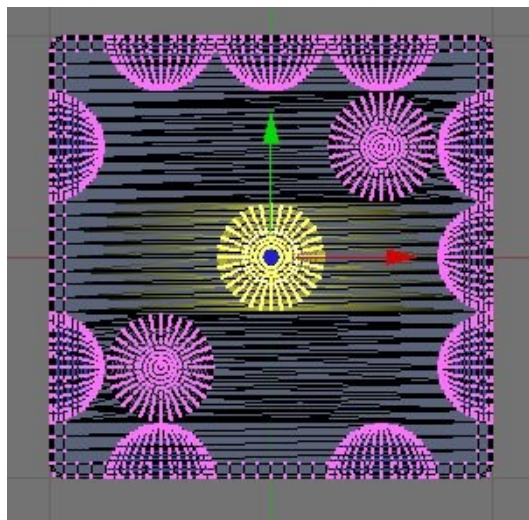
Você deve ter observado que a cor branca foi atribuída a todo o dado. Verifique isto.



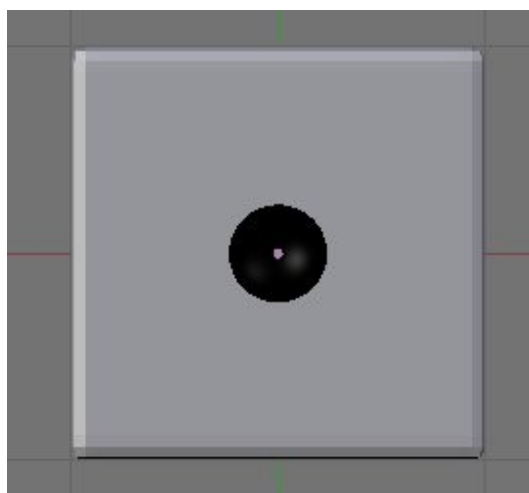
Agora vamos atribuir uma cor diferente para as marcações do dado (as meia-esferas). Clique no lado direito do botão **Material** e selecione o material 2 (**2 Mat 2**).



Entre no modo de edição e selecione as meia-esferas de uma face:



Clique no botão **Assign** para atribuir o material 2 a região selecionada. Altere a cor deste material para preto de forma semelhante a que você fez para atribuir a cor branca antes. Verifique agora e veja que a marcação está na cor preta, enquanto a face continua na cor branca:



Repita estas operações nas outras faces atribuindo o material 2 (cor preta) a todas meia-esferas. Nas faces com mais de uma meia-esfera, selecione-as uma a uma e vá atribuindo a cor. No final, seu dado deve ficar parecido com este:

