

Tutorial de modelagem de personagens

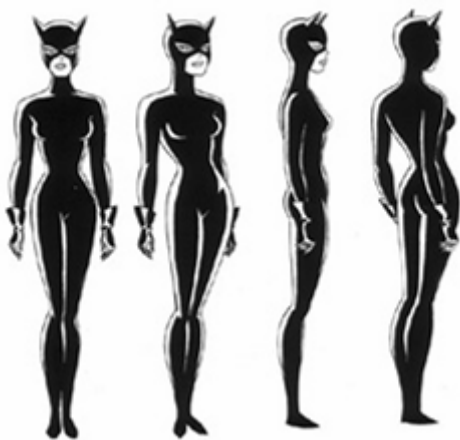
Um resumo dos pontos principais que este tutorial irá cobrir

- Comece com um bom material de referência e use o máximo que puder.
- Usando sua referência como plano de imagem, bloqueie a forma aproximada do personagem usando cilindros.
- Ao adicionar detalhes mais finos, certifique-se de seguir rigorosamente as linhas musculares (topologia).
- Você deve obter um modelo bonito e limpo, simétrico sempre que possível.
- Tente manter um sistema de grade, isso lhe dará um modelo limpo para trabalhar e resultará em melhor deformação.
- Não coloque polígonos onde não são necessários, mesmo que este seja um modelo de alta resolução.
- Verifique cuidadosamente as bordas do seu personagem. Certifique-se de que eles estejam virados da maneira correta, o que você precisa evitar é rostos colapsando uns sobre os outros quando o modelo é animado.
- Ajuste o personagem para sua pose de encadernação final (Pose T).

Material de Referência

A coisa mais importante que você deve fazer antes de qualquer modelagem acontecer é estocar seus materiais de referência. Isso poderia ser digitalizado, desenhado, obtido de um vídeo, DVD ou qualquer coisa, apenas certifique-se de ter muitos deles. Idealmente, você deveria ter virado um rodadas do personagem, se não existirem, use o resto das imagens que você coletou para gerar as suas próprias.

A ideia é ter um **blueprint** com uma visão frontal, uma visão lateral (esquerda e direita, se possível), uma visão traseira e uma visão de três quartos. Você deve ter o corpo inteiro e a cabeça próxima. Além disso, você também deve ter uma folha de expressão facial decente, mostrar tantas emoções quanto possível, isso não só será útil ao modelar a cabeça, mas também dará ao animador uma boa guia para trabalhar ao gerar formas de mistura facial.



Exemplo de Blueprint



Exemplo de Blueprint Facial

Além de suas fichas de personagem básicas, o ideal é que você também tenha uma ficha colorida. Isso será usado mais tarde quando você começar a texturizar seu modelo. Observação - É muito importante que você tenha esse material de referência. Você também pode modelar com os olhos fechados se você não usar nada para basear seu modelo. Tentar modelar sem preparação resultará em você ter que ajustar a malha final por semanas a fio até que você ou seu líder esteja feliz com isso. No mínimo você deve ter algo digitalizado e usado como plano de imagem para obter as proporções corretas.

Começando

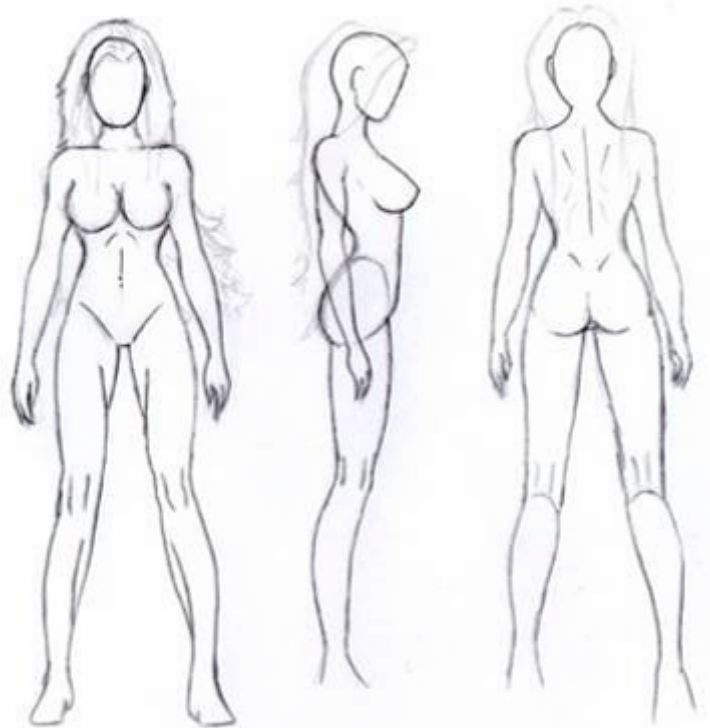
Antes de começar a construir seu personagem, você deve primeiro certificar-se de ter seu turno escaneado e pronto. O blueprint com as vistas frontal e lateral devem ser importadas para o Maya e usadas como planos de imagem para guiá-lo.

Você também deve descobrir o máximo possível sobre o personagem -

- É um modelo de jogo ou será usado em cutscenes pré-renderizadas?
- Você precisará de um limite aproximado de contagem de polígonos.
- Quantidade de dedos. Terá dedos inteiros ou uma mão tipo luva sem dedos?
- Detalhe facial, o rosto dos personagens precisará ser animado para demonstrar emoções e conversar?

Outro ponto a considerar é quantos níveis de detalhe são necessários. Se eu quiser gerar um personagem que tenha quatro níveis de detalhe, acho que a melhor maneira de trabalhar é modelar **primeiro a versão mais alta**. Feito isso, você poderá gerar outras versões menores disso simplesmente removendo polígonos, é muito mais fácil remover polígonos e detalhes de um personagem do que adicionar eles. Trabalhar também nesta ordem garante que os **Lod's (níveis de detalhe)** mais baixos corresponderão perfeitamente aos mais altos.

Vamos criar um personagem:



Blueprint do personagem.

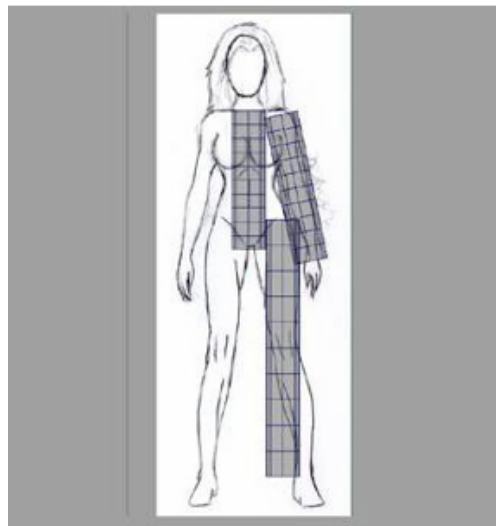
Forma Geral

Agora você pode começar a construir o personagem, mas não se apresse e tente construí-lo um pouco de cada vez, tente preencher toda a forma primeiro, isso o ajudará a obter as proporções corretas.

Membros e Torso.

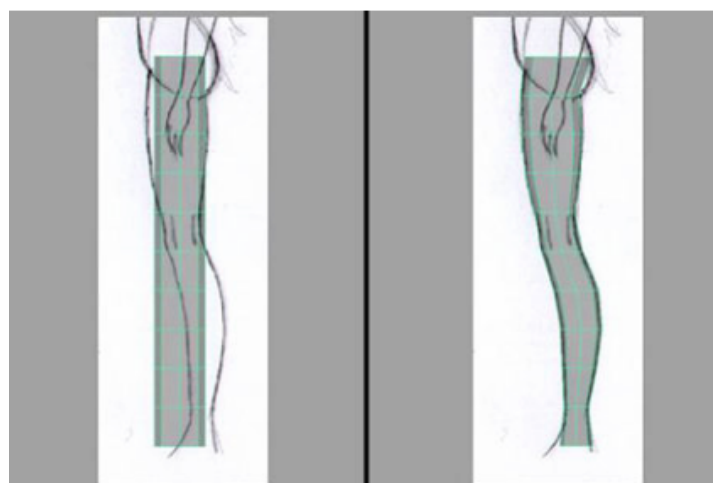
Comece criando três cilindros. Defina a altura como 8, o eixo de subdivisão como 8 e a altura da subdivisão como 10 (isso pode diferir dependendo das restrições de contagem de polígonos do personagem, embora seja mais fácil remover polígonos depois do que tentar adicionar eles.)

Gire, translacione e dimensione os cilindros para posicioná-los no local correto correspondente à perna esquerda, braço esquerdo e tronco, mas tente manter uma fileira de vértices no cotovelo e no joelho. Só precisamos modelar metade do corpo, pois pode ser espelhado posteriormente para produzir o lado direito.

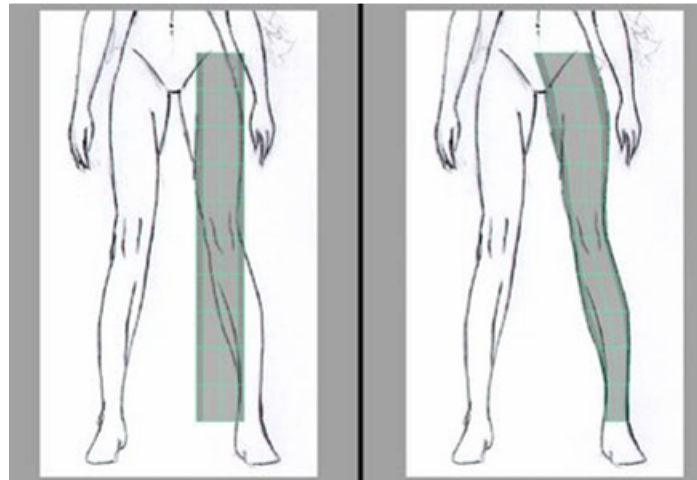


Isso tornará mais fácil escalar os vértices se você não congelar as transformações nos cilindros!

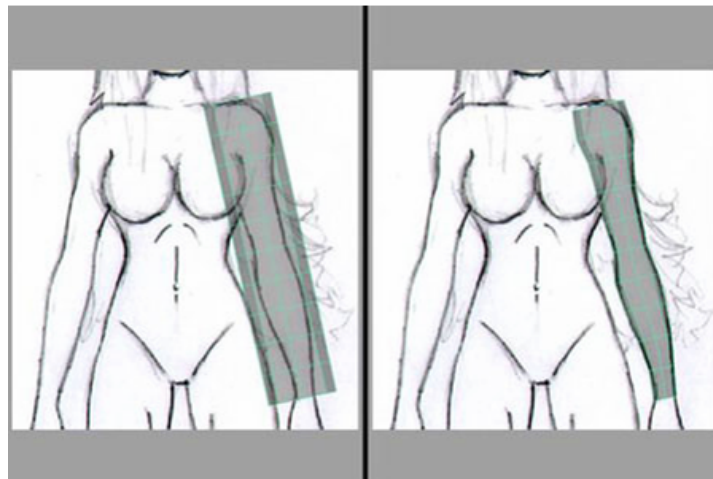
Usando esses cilindros, e mantendo-os como quadrantes, veja de lado e dimensione/mova os vértices horizontalmente até a forma do cilindro se ajuste aproximadamente à perna no plano da imagem.



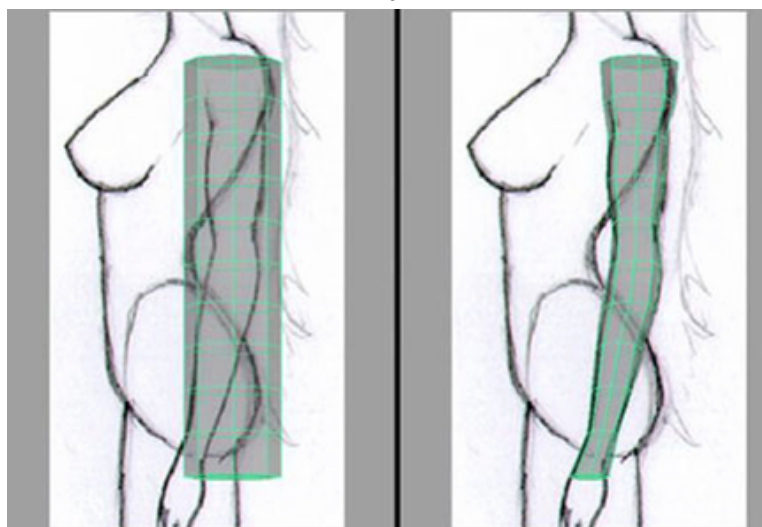
Em seguida, mude para a vista frontal e faça o mesmo, ajustando-os para se ajustarem ao formato geral.

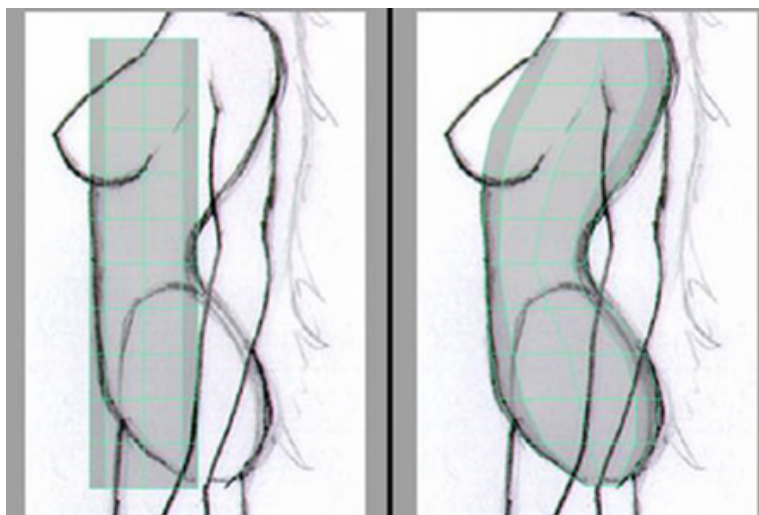


Para o braço, olhe de frente e dimensione os vértices para se ajustarem ao formato da imagem de referência.

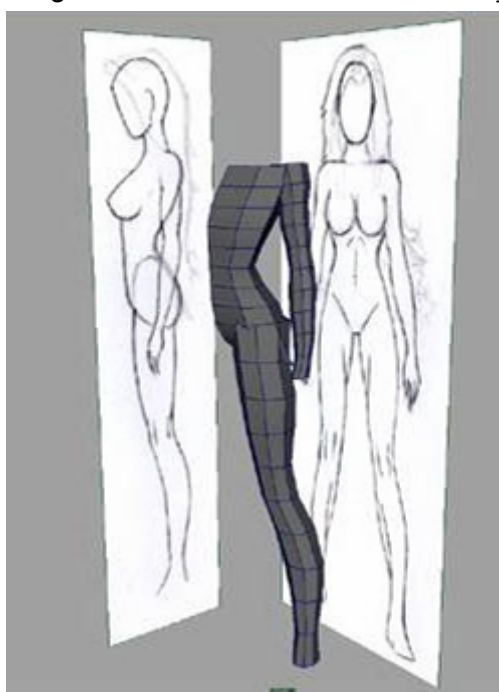


Em seguida, faça o mesmo pela vista lateral. Se a sua ficha de modelo tiver seu personagem desenhado com os braços estendidos para o lado, você provavelmente precisa usar algum outro material de referência para ajustar os vértices da vista superior.

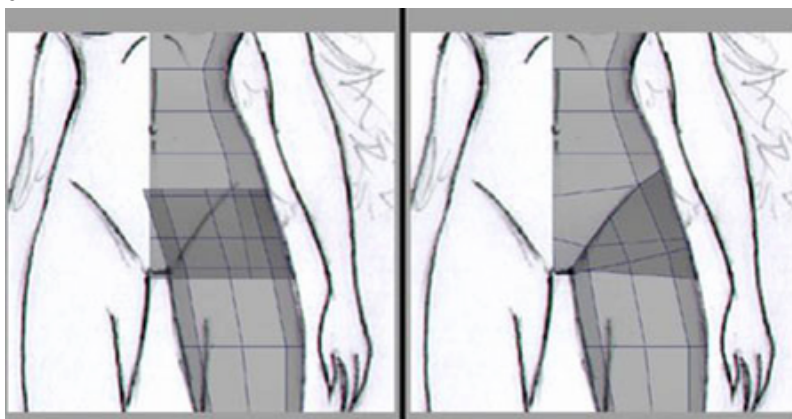




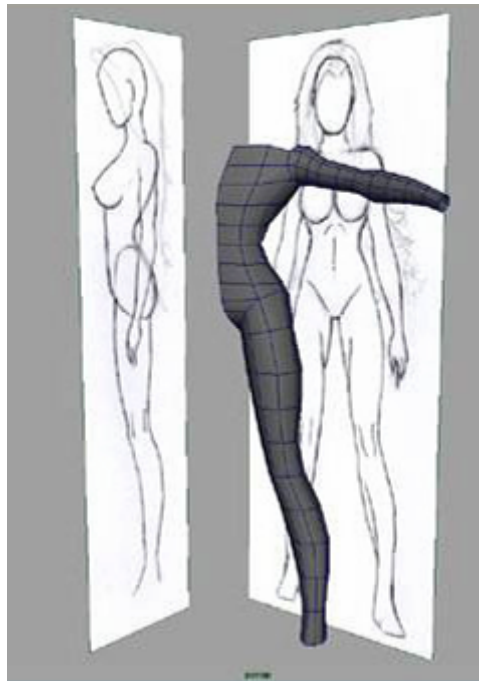
Agora você deve ter uma malha limpa em estilo de grade que se ajuste ao formato geral do lado esquerdo do seu personagem, mas está faltando uma cabeça, um pé e uma mão.



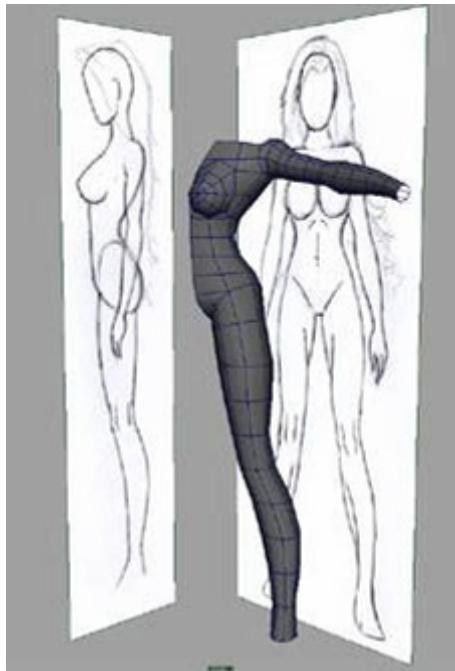
Antes de adicioná-los, precisamos unir o braço e a perna ao tronco. Comece levantando o braço, se necessário, e depois mova os vértices para que a união termine de modo que fiquem onde as juntas iriam se dobrar. Tente fazer com que os vértices se alinhem.



Você deve começar a notar áreas onde pode ser necessário adicionar um vértice extra, ou você pode remover algumas faces para obter os membros para aderir corretamente. Esta é a próxima etapa. Certifique-se de que todos os vértices estejam alinhados perfeitamente, depois combine as três peças e solde os vértices.



Agora você deve ter um corpo básico, embora possa precisar de alguns ajustes para voltar à forma desejada. Também nesta fase adicione quaisquer pedaços extras, como seios, e prenda-os ao modelo básico.

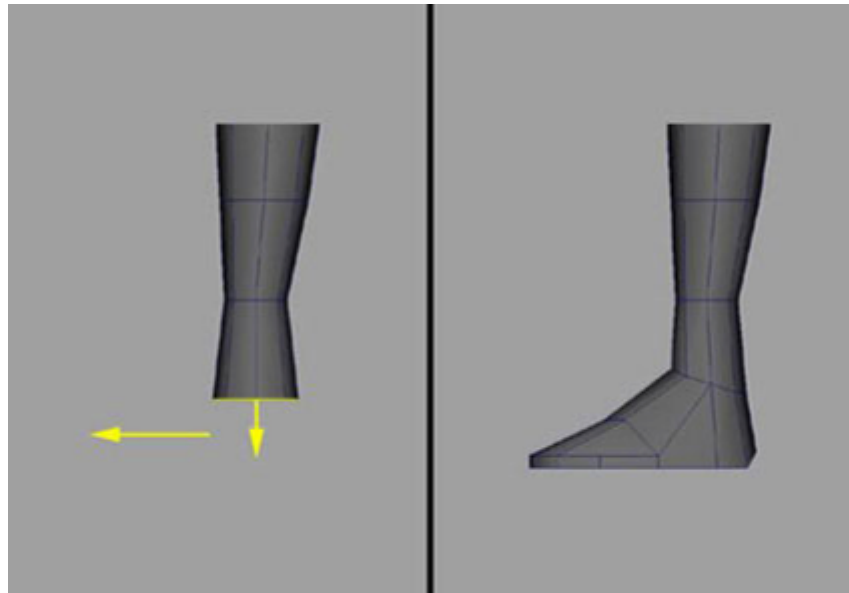


Mãos

Para ser honesto, nesta fase inicial, às vezes não me preocupo em fazer detalhes nas mãos. Se eu precisar, para ter uma ideia com melhores proporções, adicione alguns cubos que serão suficientes.

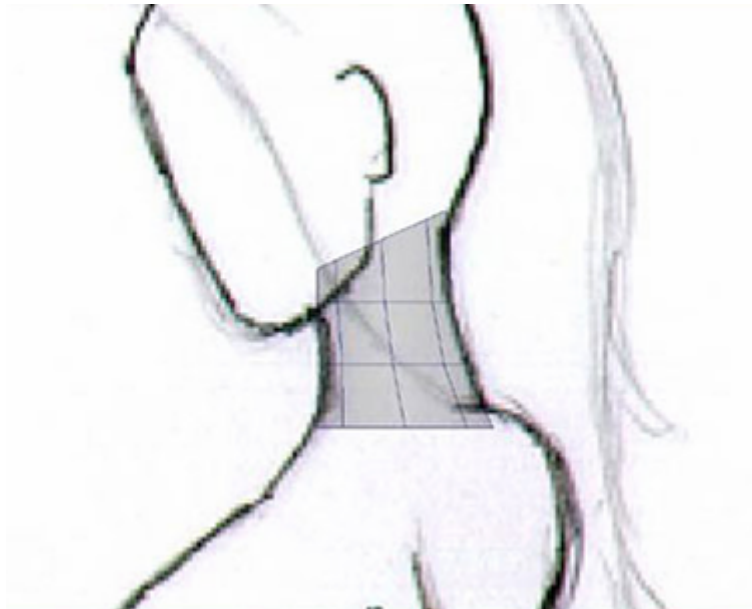
Pés

Para criar pés detalhados, simplesmente faço a extrusão das bordas na base do cilindro da perna. Então eu extruso a parte da frente do recém-criado e este ficará voltado para frente, geralmente tendo duas divisões. É só editar os vértices e até conseguir um pé básico que você ficará feliz.

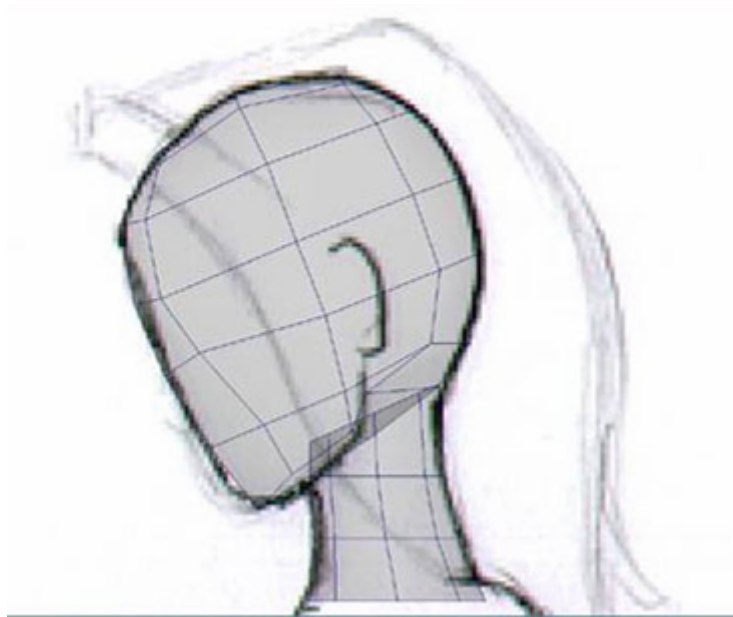


Cabeça e Pescoço

Neste ponto, o pescoço pode ser simplesmente um cilindro poligonal baixo, eixo de subdivisão em 8 e altura de subdivisão em 3, ajustado, com o tronco, para encaixar o pescoço no plano da imagem.



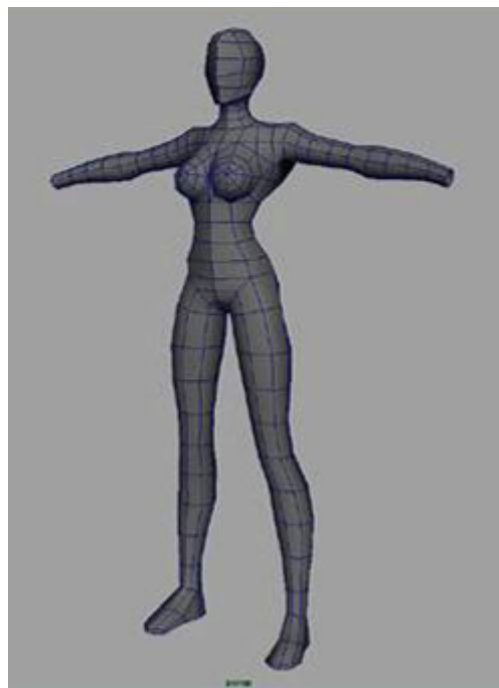
A cabeça deve começar como um cubo com algumas subdivisões, ajustando novamente os vértices para se ajustarem à forma geral da referência cabeça. Não adicionamos nenhum detalhe à cabeça nesta fase. Feito isso, solde a cabeça ao pescoço e depois o pescoço ao corpo, conforme fizemos anteriormente com o tronco e os membros.



Adicionando detalhes

Agora você tem seu modelo básico preenchido, ele tem todos os membros necessários, além de cabeça áspera, pés e talvez até mãos. Agora você pode fazer uma de duas coisas: otimizar esse modelo para uso no jogo, removendo faixas de polígonos e ajustando-o para parecer uma versão de baixa resolução do seu personagem, ou você pode refinar o modelo, adicionar mais detalhes e preencher a forma até que fique parecendo exatamente com o material de referência.

Abaixo estão sugestões sobre a melhor maneira de conseguir esses detalhes.



Você pode obter muitos detalhes com a textura do seu personagem, não confie apenas em polígonos.

