

Documentação da Modelagem Realista com Blender

Modelagem do Palácio Cruz e Sousa foi feita no blender 2.79 no arquivo ObjetoArquitetônico.blend

Não foi utilizado nenhum componente pronto na modelagem, todos os objetos foram feitos manualmente e coloridos apenas utilizando fotos de referência e a planta base do local.

Detalhamento da Experiência de Modelagem Realista com o Blender:

Discutimos neste relatório a experiência de uso do Blender para a realização da modelagem 3D do Palácio Cruz e Souza, do centro de Florianópolis.

Inicialmente, o Blender se trata de um software para modelagem 3D que abrange diversos recursos de computação gráfica, tais como texturização, renderização e animação.

A ferramenta é muito prática e rápida para se transformar uma referência em um modelo inicial, e dispondo de diversos modificadores (em especial o modificador espelhar),

muitos aspectos da modelagem puderam ser acelerados sem a necessidade de muito retrabalho.

Uma questão muito positiva do software é a forma de se lidar com vértices e arestas. No Blender temos muita liberdade para realizar transformações (movimentação, extrusão e rotação) nos mesmos, deixando a produtividade mais prática e rápida, principalmente quando se utiliza desenhos de referência para se formar objetos preliminares.

Um aspecto negativo foi a forma como o software lida com curvas e suavização de superfícies para se formar um efeito curvo. O modificador Subdivisão de Superfície é perfeito para se aplicar suavização, tornando os objetos mais arredondados. Infelizmente, o modificador não pode ser aplicado em apenas algumas faces do objeto em questão, mas sim em todo o objeto. Isso acaba não sendo satisfatório pois faces que não deveriam receber uma suavização, recebem, o que acaba desvirtuando o objeto.

Fazer a modelagem no Blender não foi uma tarefa tão difícil, porém, não foi tão simples devido a grande gama de opções e modificadores para se aplicar.

Em muitas situações não foi fácil encontrar ou decidir pelo modificador correto para se ter um efeito que aproximasse o objeto da estrutura arquitetônica real.

Esse fato gerou de certa forma um atraso na produtividade.

Ainda sim, o Blender é um software bem completo e fácil de se usar, e permitiu a construção de uma boa modelagem do Palácio Cruz e Souza.

Experiência:

No começo foi realmente difícil, o blender é um programa bem avançado completo de ferramentas e funções específicas que é praticamente impossível apenas abrir o programa pela primeira vez e modelar algo sem fazer alguns tutoriais primeiro, mas conforme vai passando o tempo e durante o desenvolvimento a pessoa vai pegando o jeito e se acostumando com as ferramentas e coisas que primeiramente eram complexas como todos os comandos para se mover dentro do modelador se tornam automáticas.

Depois de se acostumar com o básico da ferramenta a parte difícil se torna a gestão do tempo, onde ao fazer qualquer coisinha passam-se minutos sem a gente ao menos perceber. Tenho que admitir que achei bem divertido modelar os objetos, ao menos quando eu não estava me frustrando nas operações booleanas que não davam o resultado que eu queria, ou ter que remover algum vértice e ter que refazer toda a face, algumas coisas se tornam bem difíceis de serem ajustadas depois que o objeto está pronto, como dividir uma face em 2, ou tentar mudar o tamanho de um objeto de uma forma não uniforme. Uma coisa que realmente facilitou a modelagem foi poder criar um objeto e copiá-lo de forma que uma edição no objeto alteram todos os copiados, assim foram feitas todas as portas e janelas do palácio, mesmo assim ainda se teve trabalho pra posicionar corretamente todas as janelas e portas.

Com certeza a parte menos divertida foi pintar os objetos, mesmo que usando o método de copiar passasse a cor pras cópias, ainda sim selecionar as faces e pintá-las da cor desejada não é uma tarefa muito fácil, e é até bastante tediosa algumas vezes, optamos por deixar a cor sólida em vez de colocar uma textura pós o método de adicionar uma textura era bem mais complexo e achamos que teria a chance de não ficar bom, então optamos pelo mais simples e acredito que combinou bem com o palácio, visto que ele também não ficou extremamente rico de detalhes.

Depois da pintura foi necessário apenas colocar cada objeto em posição, como os muros e verificar as jane-

las, e depois juntar todos em um único objeto, apesar de que a forma com que os objetos foram juntados não foi a que deixou o modelo na sua forma mais eficiente, alguns vértices e faces ficaram dentro de outras e as ferramentas do blender pra resolver isso de forma automática deram uma ajuda mas não resolveram completamente o problema.

No final a experiência como um todo foi divertida e planejo modelar coisas mais simples no futuro, mas não tenho planos pra nada tão grande ou complexo quanto outro palácio.

Feito por:

Paulo Barbato Fogaça de Almeida

Thiago Martendal Salvador