

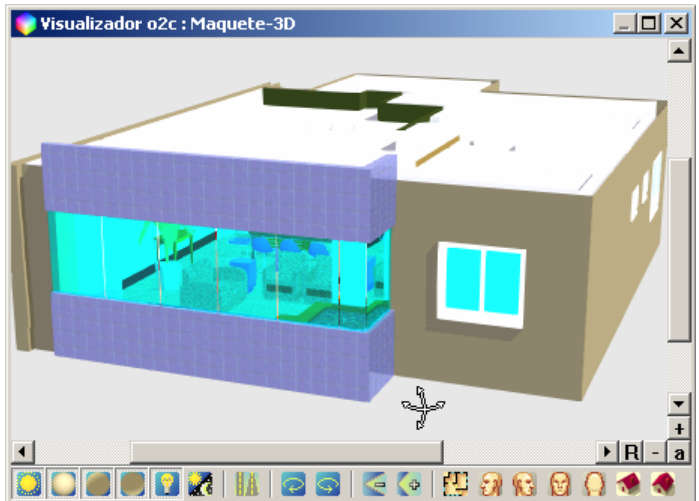
Navegando dentro da Maquete no O2C

Atualizado em: 18/06/2005

NAVEGANDO DENTRO DA MAQUETE NO VISUALIZADOR O2C

(Válido para as Versões Plena e LT do DataCAD 10 e 11)

Para ter mobilidade dentro do **Visualizador o2c**, é necessário entender como funcionam os comandos de navegação do Renderizador. Vamos usar como exemplo a maquete em 3D criada no nosso curso “DataCAD para Arquitetura de Interiores”, que fica bem ilustrativo. Caso deseje, você pode usar uma outra maquete, de sua autoria.



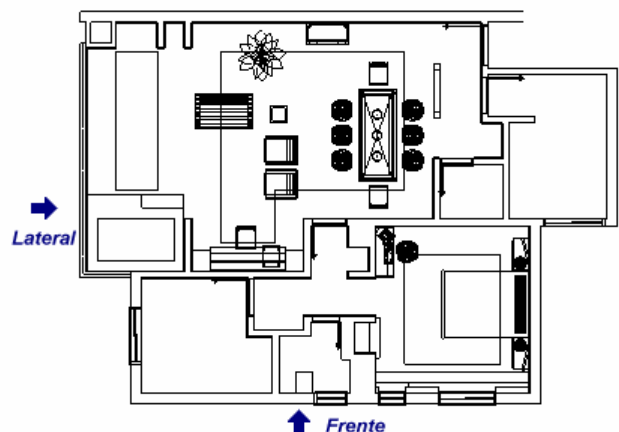
O MODELO 3D PODE SER BAIXADO POR AQUI.

Preparamos um modelo 3D em formato AEC, para o DataCAD 11. Com o modelo pronto ficará mais fácil o aprendizado pois o exercício será centrado em posicionar o observador dentro da maquete, e depois salvando a imagem que vai ser produzida. Baixe a maquete para sua máquina e armazene numa pasta de nome “\Maquete 3D”. Descompacte-a dentro da pasta. Com o cursor do mouse sobre a linha correspondente, clique o botão da direita e escolha a opção "Salvar destino como ..." ou "Save link Target As ...":


(Arquivo compactado) http://www.datacad.com.br/ima_dc11/maquete_3d.zip

ESTUDE A MAQUETE EM 3D

Quando se faz os deslocamentos na maquete 3D o lugar a ser procurado é sempre o “meio” do modelo em 3D. Para que você possa ter uma boa noção de localização escolha a dimensão de maior superfície para ficar alinhado ao modelo 3D. A aproximação será por um deslocamento “físico” dentro do modelo 3D, a ser realizado com uso dos botões de ajuste dos ângulos da câmera de visualização.



ACIONE O RENDERIZADOR O2C

Com o arquivo "Maquete-3D.AEC" entre no renderizador o2c. Você pode se utilizar das teclas de atalho "Ctrl+2", ou o ícone  do bloco de visualização (ao lado).




OPÇÕES DENTRO DO RENDERIZADOR O2C

Há vários comandos para as luzes, na janela do Renderizador o2c. Observe a imagem abaixo. Na parte esquerda ficam os interruptores que ligam e desligam as luzes que influenciam no modelo 3D: luz do Sol e luzes internas no visualizador. Há uma lâmpada que liga (e desliga) as lâmpadas internas no modelo 3D, criadas dentro dos "Ajustes" do Shader.



Um outro interruptor permite simular a ausência completa da luz externa ao modelo (noite).

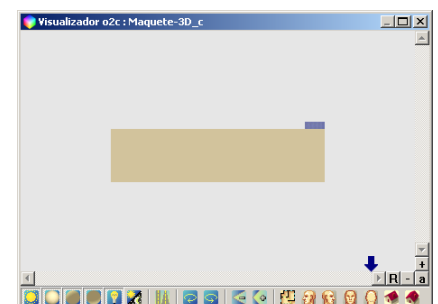
A seguir, uma chave permite alterar entre a vista isométrica e a vista em perspectiva. Ao lado desse, dois botões permitem fazer girar sobre um eixo, o modelo completo.

Outros dois botões  permitem regular o ângulo de visualização, e afastar ou aproximar o observador do modelo 3D. Os demais ícones posicionam o observador nas vistas em planta e elevações, assim como na vista isométrica ou em perspectiva.


CONTROLANDO O MODELO 3D

Em primeiro lugar posicione o observador em uma vista em elevação, de modo que visualize o modelo 3D na dimensão mais ampla, que no caso do nosso modelo, pode ser a frontal ou a de fundos. Observe que a sala, que é o ambiente mais importante do modelo, está na parte dos fundos do modelo 3D.

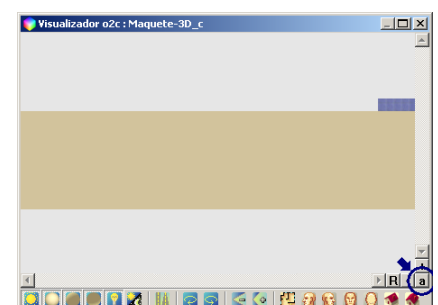
Por isso posicione o observador na Elevação Trazeira .



ENQUADRAR O MÁXIMO NA TELA


Em seguida, enquadre o desenho na tela com o botão , localizado no canto inferior direito de sua tela.

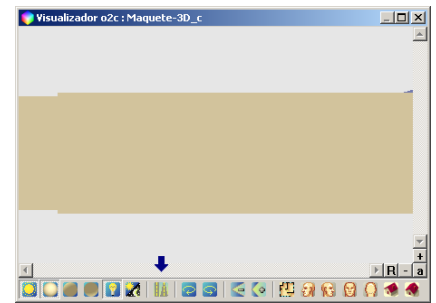
Se este enquadramento ficar difícil com a pequena tecla "a" use a função de 'Zoom', mantendo pressionado o botão direito do mouse, aproximando o modelo para enquadrar à tela.




DESLOCAMENTO DEVE SER EM PERSPECTIVA

Com o desenho enquadrado, em elevação, não há ponto de fuga. Assim você vai utilizar o comando de

Paralela/Perspectiva , para que o desenho fique de forma perspectivada. Só assim se pode aumentar ou diminuir o ângulo de visão para se aproximar ou se afastar do modelo 3D.



MOVENDO-SE DENTRO DO MODELO 3D

Com o desenho já em perspectiva, utilize o botão que **Amplia o campo de visão**  e o mantenha pressionado até que o observador esteja **dentro** da casa. Este ajuste depende de sua sensibilidade e você vai melhorando na medida em que praticar mais.

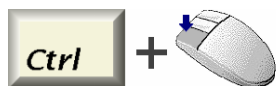


Posicionando-se no Ambiente

Estando dentro do ambiente, você pode se posicionar usando uma combinação com o botão da esquerda do mouse, e mantendo pressionada uma das teclas "Shift" e "Ctrl".

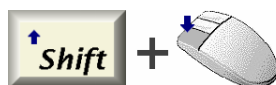


Aproximar e Afastar



Para se aproximar de um ponto, use a função de "Zoom", com as teclas **[Ctrl] + botão esquerdo** do mouse.

Deslocar-se lateralmente



Para se **Mover lateralmente**, e para cima ou para baixo, use a tecla **[Shift] + botão esquerdo** do mouse.

Para Renderizar

Clique sobre a letra "R" na parte direita da barra inferior.



Rotação em torno de um Eixo

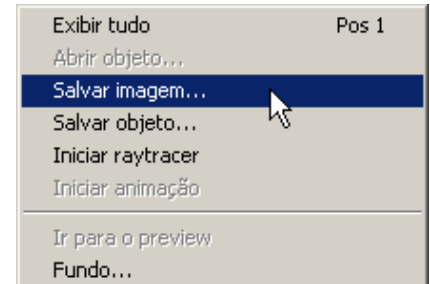
Rotacione o observador para entender o raio de ação com o qual se desloca, e procure manejar estes deslocamentos para adquirir prática. Para manter o centro de rotação utilize os ícones



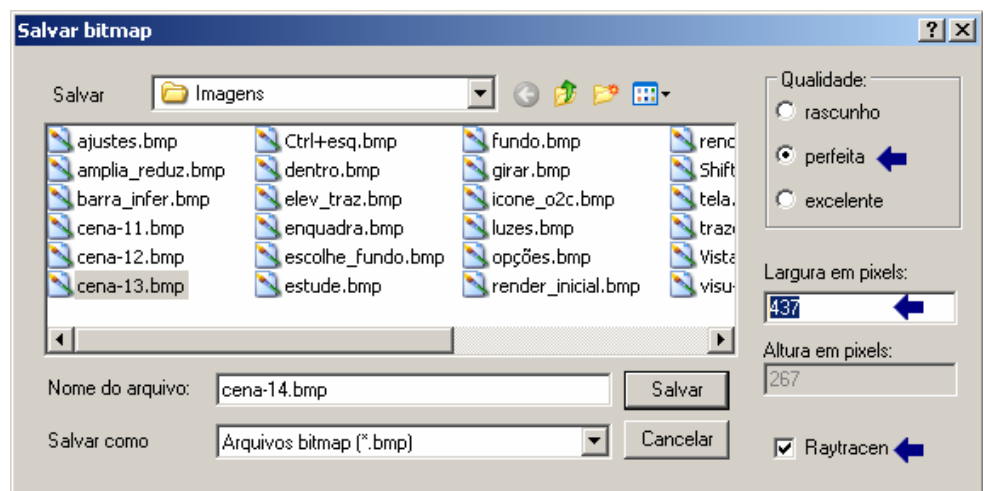
, que mantêm o observador alinhado no eixo vertical.

SALVANDO UMA IMAGEM

Com a vista já determinada, dê um clique simples com o botão da direita do mouse, e irá surgir um menu pull-down. Neste escolha a opção "**Salvar Imagem...**" e dentro da caixa de diálogo seguinte escolha a qualidade da sua imagem, lembrando que quanto melhor a qualidade mais tempo o programa levará para calcular sombras, reflexos, luzes, etc...



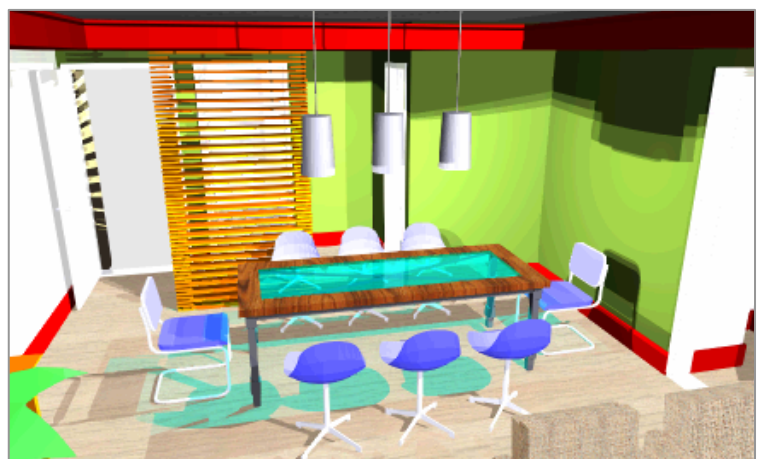
Na caixa de diálogo que aparece a seguir, especifique o valor da "Largura em pixels", para um valor baixo, inicialmente, para que o processo seja rápido.



O tempo que leva para calcular a imagem é determinado principalmente pela capacidade da sua máquina. Assim o tamanho da imagem ficará associado ao tempo de trabalho e também à sua elaboração em maior ou menor grau de detalhamento.

Uma imagem com 1024 pontos na horizontal, equivalente à tela inteira, em boa resolução, pode ser impressa em uma folha A4 sem distorção.

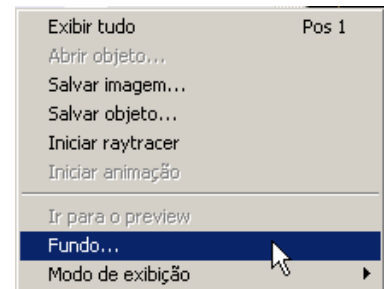
ATENÇÃO: Para obter o efeito de sombras, reflexos e transparências você deve ligar (marcar) as duas opções: "Perfeita" e "Raytracen". Antes de mandar produzir a imagem você deve escolher a pasta na qual o desenho será salvo e dar a este um nome individualizado, para posterior exame e comparação.



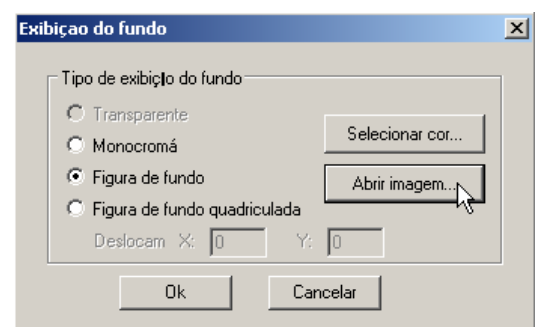
INSERINDO UMA IMAGEM DE FUNDO

Você pode incluir uma imagem de fundo na cena que está trabalhando. Por exemplo, se você quer mostrar uma vista da cidade, na parte externa do prédio, quando posicionar o observador contra a janela.

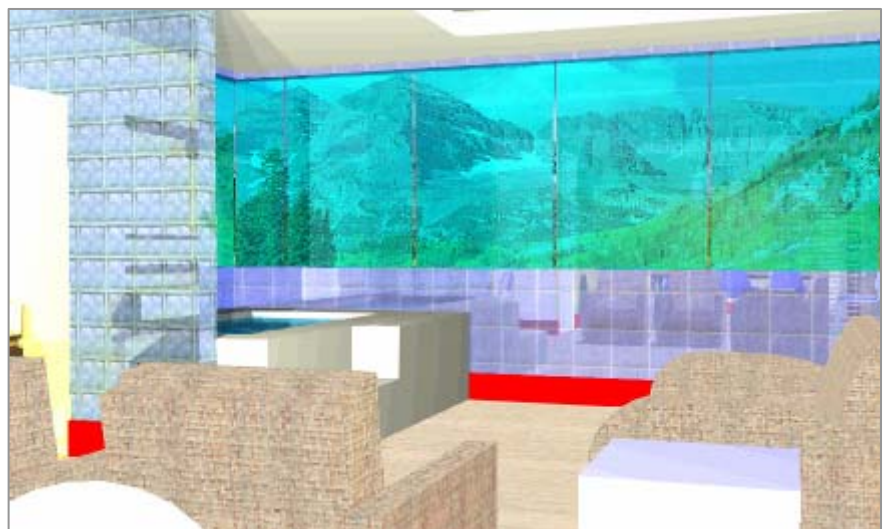
Dentro do renderizador, clique o botão direito uma vez na tela e irá se abrir o menu de opções. Neste, escolha a opção “Fundo...”.



Na caixa de diálogo a seguir, ao lado da opção “Figura de fundo” clique sobre o botão “Abrir imagem...” e escolha a imagem que servirá como fundo da cena montada. Pode ser uma fotografia tomada da sacada do prédio ou de local próximo, ou uma vista da cidade.



A imagem composta será produzida com esta cena de fundo. Aqui você tem uma amostra desta habilidade. Você também pode adicionar novas texturas, obtidas por fotografias digitais de texturas, ou usando catálogos de fabricantes e fornecedores.



BIBLIOTECAS DE TEXTURAS

Existem empresas que produzem texturas extras e vendem CD-ROM's com milhares de objetos e imagens de texturas que podem ser adicionadas ao seu modelo 3D.

Acostume-se a colecionar novas texturas e objetos que podem servir para enriquecer a sua apresentação.

DICAS:

- A cada vista sugere-se repetir o processo de posicionamento. Por exemplo, para fazer uma vista da sala e outra do quarto, após fazer a primeira, retorne ao início e repita o processo de posicionamento. Pode ser mais difícil deslocar-se internamente do que refazer o deslocamento com uma nova vista;
- Teste outras cores e materiais no modelo 3D, associando cores aos materiais, ou alterando as cores para ganhar novas opções de variação dos acabamentos;
- No Renderizador da versão 11 se pode associar os materiais também pelas Layers e não apenas pelas cores;
- Também uma inovação na versão 11 do Renderizador o2c está a inserção de imagens isoladas, como pessoas, árvores ou objetos individualizados na cena;
- Maquetes 3D com formato em planta mais próximo do quadrado oferecem mais facilidade para posicionar o observador. Caso sua maquete 3D tenha um formato alongado use a navegação com as teclas de deslocamento interno.
- Se você estiver trabalhando numa maquete muito complexa, procure subdividi-la em setores menores. Você terá facilidades maiores para visualizar os detalhes e controlar os materiais a usar nos objetos;
- O fracionamento da maquete pode ser feito com distribuição do conjunto em novas layers, ou salvando o modelo 3D em um novo arquivo, com nome derivado, e recortando a parte que sobra. Use a “Faca 3D” para fazer os recortes.
- Organize os objetos em layers, para ganhar mobilidade. Caso um objeto muito próximo do observador atrapalhe a visualização da cena, desligue a layer correspondente.



Organize uma pasta e colecionas as Notas Técnicas, para futura consulta.

