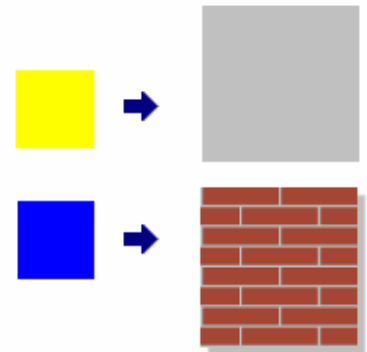


Renderização Fácil com o DataCAD

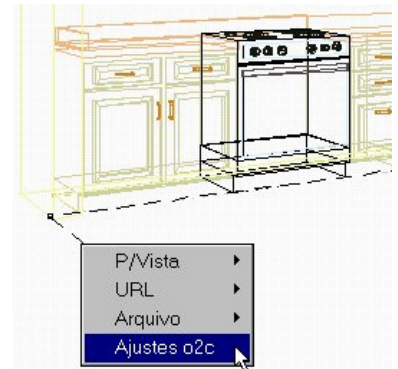
Para obter a apresentação de um material de acabamento para um objeto criado dentro do DataCAD, o renderizador o2c aceita dois critérios independentes a cor do objeto dentro do CAD ou a 'layer' onde este estiver localizado.

- a) Ao criar a maquete eletrônica, ou após transformar uma linha em polígono, por exemplo, cada 'cor' escolhida para um objeto ficará associada a algum tipo de acabamento;
- b) o acabamento pode ser uma cor 'chapada' ou uma textura em bitmap que você tenha na biblioteca;
- c) o efeito na superfície pode ser 'Fosco', 'Brilhante' (com grau variável de reflexão e espelhamento), ou 'Vidro' (com o grau de transparência que desejar).



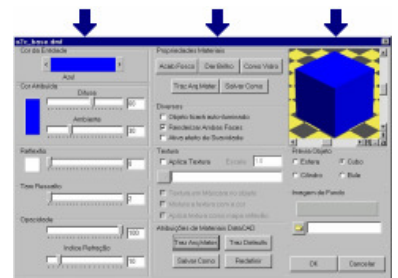
Faça da seguinte forma:

1º passo: Tendo um objeto com superfície (uma parede, um móvel, ou uma peça da esquadria), segure a tecla "Control" pressionada, e use o 'botão direito' do mouse com o cursor sobre a linha (parede) na cor desejada. Nas opções que aparecem, escolha "Ajustes o2c".



2º passo: Irá se abrir uma janela de ajustes, o 'Mapa de Cores', que permite relacionar cada uma das cores da maquete em 3D a uma cor ou uma textura.

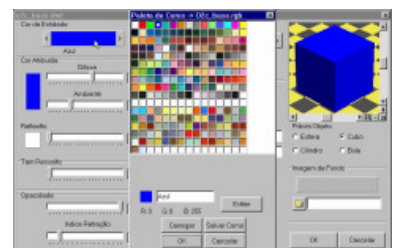
Nesta tela, observe que há 3 colunas de informações, no lado esquerdo uma faixa de cores, no centro uma seqüência de botões e na direita uma pequena janela de imagem com a simulação do acabamento do objeto.



3º passo: Clique sobre a faixa da esquerda, e irá se abrir a paleta de cores em uso neste momento no arquivo. Esta paleta permite escolher esta ou qualquer outra entre as cores usadas no modelo 3D.

Neste momento, esta é a "cor do objeto".

A partir de agora você vai associar um tipo de acabamento que deseja, a esta cor de objeto que acabou de ressaltar.

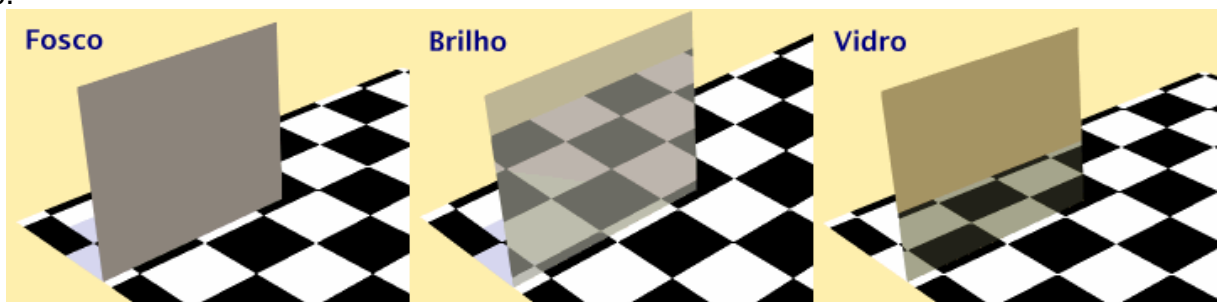


Nesta tela você poderá:

- Escolher uma cor 'de acabamento', para associar a cor 'do objeto', no modelo 3D;
- Escolher uma 'textura' para associar à cor do objeto;
- Misturar uma cor com uma textura;
- Escolher a aparência 'fosca' ou 'brilhante' ou de 'vidro' para cada cor de objeto.

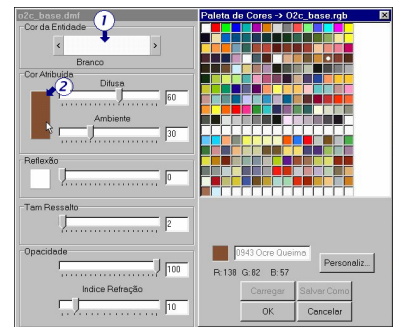
Comece pela coluna 'do meio':

Em primeiro lugar, é interessante você escolher se quer que cada superfície na maquete renderizada fique em acabamento 'fosco', 'brilhante' ou de 'vidro'. Isto você escolhe clicando um dos botões do meio.



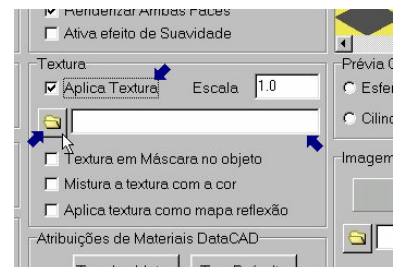
Para associar uma 'cor de acabamento' à cor 'do objeto':

Clique sobre o botão colorido logo abaixo da faixa horizontal de cores, na coluna da esquerda, e escolha uma cor que você quer que assumam aquelas entidades que tenham a cor da primeira faixa (horizontal). Por exemplo, se você está com a cor 'branco' na faixa (cor da entidade), pode fazer com que o renderizador mostre esta entidade com uma cor completamente diferente, como um marrom médio, por exemplo, e assim tudo o que for branco na maquete ficará com a cor 'marrom médio'. A associação pode ser feita para todas as cores da paleta, que existam no seu modelo em 3D.



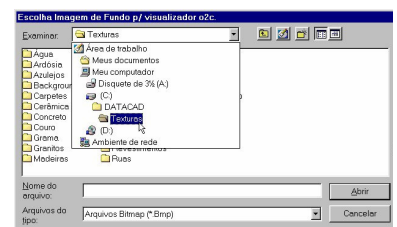
Para associar uma textura:

Para cada cor na faixa horizontal da coluna esquerda, ative o quadrinho "[] Aplica Textura" e clique no botão abaixo, escolhendo a textura que deseja utilizar.



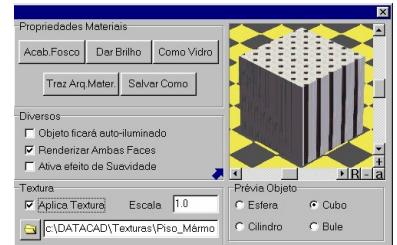
Localizando as Texturas:

Incluimos uma pequena amostra das texturas, junto com esta instalação de avaliação que você está recebendo, por limitação no volume do arquivo, mas incluímos mais exemplares na instalação comercial, além de disponibilizar bibliotecas para ser adquiridas em separado. A pasta contendo as texturas está localizada na raiz onde está instalado o DataCAD (C:\DataCAD ou C:\dcaddemo), com nome de \Texturas e sub-dividida em várias áreas de aplicação.



Prévia da Textura:

No canto superior direito da tela do 'Mapa de Cores', você pode conhecer uma prévia da aparência da textura escolhida. Com o cursor do mouse poderá fazer girar o pequeno sólido que apresenta a amostra e apreciar o resultado esperado.



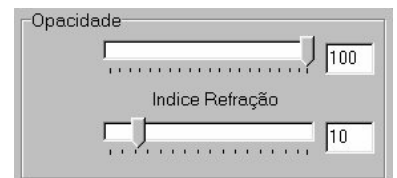
Alterando os efeitos de uma renderização:

Em qualquer caso você pode fazer variar os índices pré-definidos para cada acabamento, para obter os melhores resultados que deseja na apresentação, como:

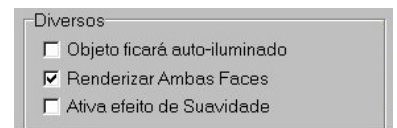
Reflexão:



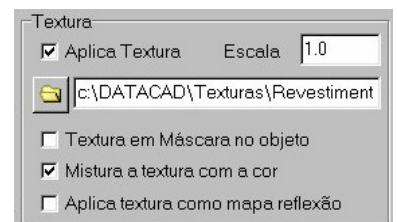
Opacidade (transparência):



Efeitos Diversos, como iluminação própria do objeto, renderização das duas faces, e suavidade na junção dos mapas de texturas:



No quadro de **Texturas**, você pode ainda misturar uma cor com uma textura, usar as texturas como 'máscaras' sobre o objeto, o que significa que as partes em preto ficarão transparentes, ou ainda utilizar uma textura para obter efeitos interessantes de reflexão difusa para uma imagem:



Experimente e crie suas próprias configurações. Você vai se encantar com a facilidade para trabalhar com o renderizador interno do DataCAD.

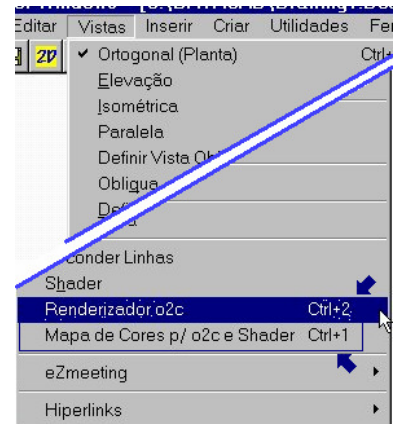
Salvando um Mapa de Cores:

Você pode salvar o conjunto de configurações que tenha alcançado, para reutilizar posteriormente, ou poderá ainda trazer uma outra configuração, para utilizar em um modelo 3D escolhido. Na parte inferior da janela do Mapa de Cores se pode fazer isto com facilidade. Convém sempre trabalhar com um conjunto específico de configurações para cada modelo 3D, evitando a troca de efeitos nos outros modelos.



Como ver o resultado:

Em cada momento você pode ver o resultado, saindo deste quadro de ajustes de texturas e entrando no Renderizador. A opção é acessível através do menu "Vistas", em "Renderizador o2c", ou teclando "Ctrl+2". Se quiser entrar rapidamente no quadro de ajustes das texturas e cores (**Mapa de Cores**) pode usar "Ctrl+1", ou no menu "Vistas", na opção "Mapa de Cores p/ o2c e Shader".



As luzes:

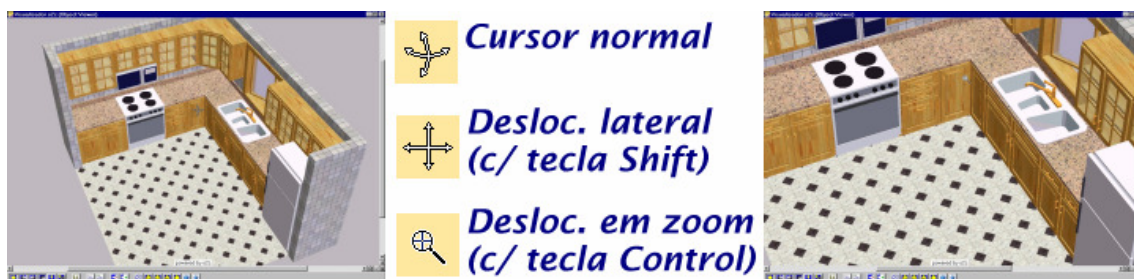
O arquivo para renderização traz as luzes definidas para o 'Shader', que você pode ligar e desligar no momento de apresentar no renderizador.



Para ligar ou desligar as luzes, use os ícones na barra inferior do visualizador o2c.

Movendo o objeto dentro do Visualizador o2c:

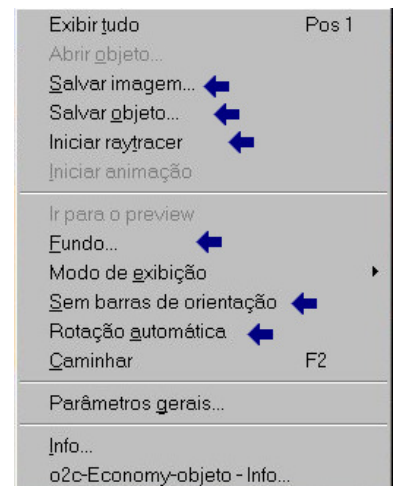
Com o cursor do mouse, você pode manipular o objeto livremente, usando o botão esquerdo. E com o pressionamento simultâneo das teclas 'Shift' e 'Control' pode fazer também o deslocamento lateral do objeto (tecla Shift), ou o efeito de 'zoom' (tecla Control).



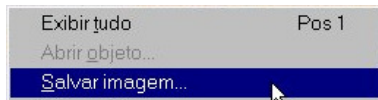
Efeitos ainda mais sofisticados:

Clicando o botão direito na tela uma vez, e soltando-o, você abre uma sub-tela que permite obter algumas informações interessantes, como Salvar a imagem do visualizador em formato bitmap (*.BMP), criar um objeto autônomo deste modelo 3D, fazer uma renderização ainda mais sofisticada, com efeito "Raytrace", adicionar uma imagem de fundo, ou ainda ativar uma animação por rotação automática.

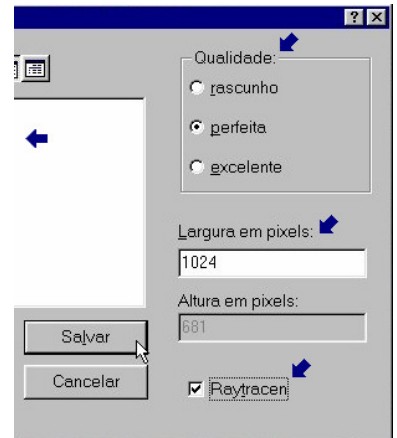
Se você desativar a opção "Sem barras de orientação" a janela mostrará uma pequena letra "R" na barra inferior, pela qual você ordena diretamente da tela a renderização com efeito "Raytrace". Somente neste caso (efeito Raytrace) aparecerá o reflexo nos objetos e uma ainda maior fidelidade de efeitos.



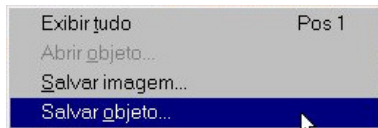
Salvando a Imagem:



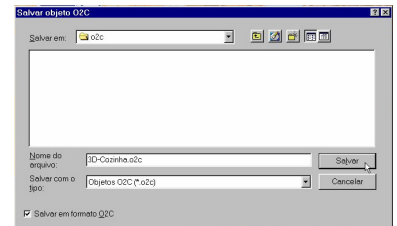
Quando você quiser "Salvar a imagem" terá algumas informações a definir antes de ativar a produção da imagem. Na janela de diálogo que aparece, observe na coluna à direita, onde você deve estabelecer a 'qualidade da imagem' que deseja, a 'largura' (tamanho em 'pixels') da imagem e ativa a pequena caixa 'Raytracen'. As escolhas ficam condicionadas à utilização que você deseja dar à imagem, sendo que cada graduação escolhida irá influenciar o tempo total de cálculo da imagem e seu tamanho. Portanto, observe que a qualidade final da imagem dependerá das escolhas feitas.



Criando o objeto em formato o2c:



Você poderá exportar um objeto autônomo, em formato o2c, para ser manuseado por seu cliente ou seus parceiros, sem necessitar dispor do DataCAD. Basta para isso, instalar na máquina da pessoa para quem você vai encaminhar o 'objeto o2c', uma cópia do "Visualizador o2c" disponível gratuitamente no CD-ROM de instalação do DataCAD. É um processo bastante simples, que multiplica sua capacidade de mostrar ao cliente sua solução de projeto. Estando aqui dentro do visualizador, acione a opção "Salvar objeto" e escolha seu nome e sua localização. Por padrão a pasta escolhida é sempre \o2c, dentro da pasta principal de onde está instalado o DataCAD. Esta operação também pode ser feita diretamente do menu principal do DataCAD "Arquivo/Exportar/o2c".



Explore os riquíssimos recursos do sistema de renderização baseado no padrão o2c, e descubra novas formas de encantar seu cliente. Se tiver dificuldade ou quiser saber de algo que ficou esquecido aqui, não hesite em pedir apoio ao nosso serviço de Suporte Técnico DataCAD (suporte@gcg.com.br).

Bom Trabalho.