

# MINICAD 6.0



**Programa de desenho para arquitetura prova que de mini não tem nada**

**H**á sete anos venho estudando e procurando novidades no mercado de softwares de CAD. Conheço bem o MiniCad desde sua primeira versão, quando ainda tínhamos Macs com telinhas minúsculas em preto-e-branco. Agora, já na versão 6.0, esse programa vem mostrando que é um dos melhores na área e que de mini não tem nada.

Como um CAD genérico, ele serve para qualquer tipo de desenho, desde mecânico até perspectivas de edifícios. Ele tem uma excelente interface para desenhos em 2D, com uma enorme quantidade de ímãs, que permitem alinhar e desenhar qualquer coisa no esquadro. Dono de uma tecnologia de "smart cursor", ele indica na hora por onde está passando seu cursor e escreve na tela as informações necessárias para acertar o meio ou o canto de um objeto. As ferramentas são completas, e é possível desenhar um círculo ou um polígono de várias maneiras. A ferramenta de paredes, específica para arquitetura, ainda não está funcionando perfeitamente e a união de alguns tipos de paredes ou sua edição acabam se tornando um inferno. Porém, maneiras de desenhar paredes é o que não falta.

Mas isso é só um aspecto do programa. Uma das grandes jóias do MiniCad é sua maneira de desenhar em 3D. Pode-se desenhar em qualquer vista, até em isométrica. Com a possibilidade de mudar os planos de referência no espaço 3D, é possível desenhar quase qualquer objeto tridimen-

(adição e subtração de sólidos) ou de nurbs (onde as faces dos objetos são interligadas como curvas francesas). Isso faz falta quando se quer desenhar uma cadeira estilo francesa ou uma peça não linear.

Se você quiser uma renderização perfeita do seu modelo 3D, deverá expor-

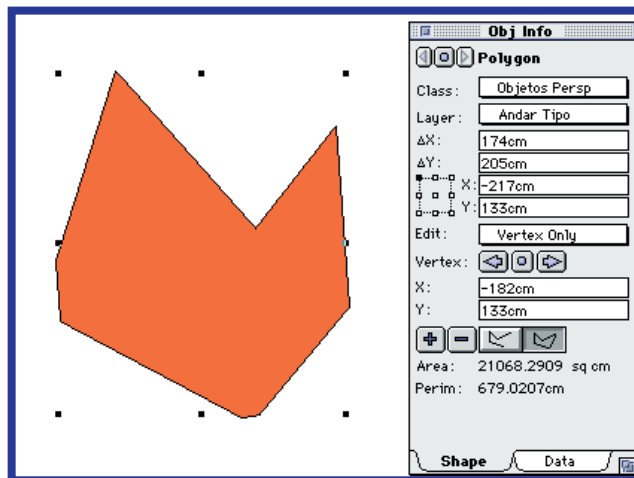
tá-lo para softwares específicos como o Strata Vision ou StudioPro. Quase todas as peças 3D que desenho para renderizar no StudioPro são feitas no MiniCad.

Além do 3D e 2D, ainda há uma planilha quantitativa linkada ao desenho, e também uma possibilidade enorme de programações de macros, através de uma linguagem de programação chamada Mini-Pascal. Para alguns macros simples, qualquer

leigo pode arriscar uma operação sem grandes dificuldades.

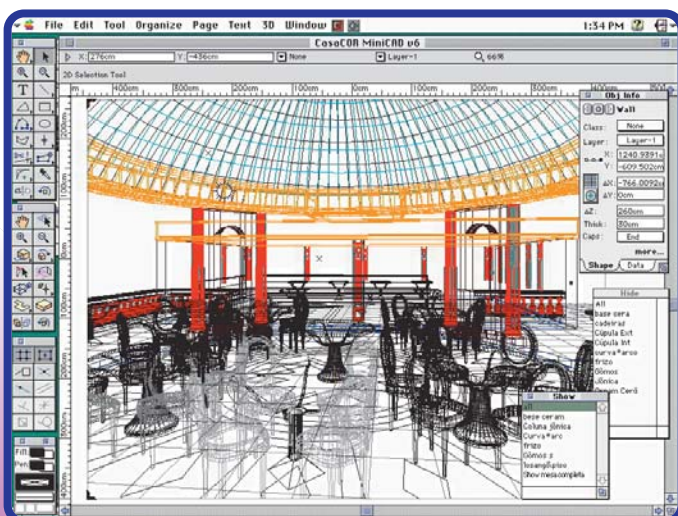
Entrando nas novidades dessa versão, os pontos que surpreenderam e fazem o upgrade ser merecido são:

- ♦ uma nova janela de informações, que mostra tudo do objeto seleciona-



**Na paleta Object Info você altera tudo quanto é parâmetro do desenho**

sional, e isso torna o MiniCad o melhor software de modelagem técnica 3D que já conheci. Infelizmente, ainda faltam algumas opções de modelagem de sólidos mais maleáveis, como nos programas de ilustração 3D: comandos como operações booleanas



**Primeiro você morre louco desenhando tim-tim por tim-tim no Mini Cad**



**Depois de pronto, o negócio é renderar num Strata da vida. Fica duca**



do, função existente no antigo ClarisCad, que facilita muito qualquer tipo de modificação ou edição, porque não mostra apenas as medidas e a localização, mas também permite o acesso pelo teclado para digitar outros valores.

## FIQUE LIGADO!

### Vista Isométrica

é a visão que você tem quando olha um cubo por uma de suas quinas. É uma maneira de representar um objeto 3D num papel, sem nenhuma distorção. Muito usado para desenhos técnicos de peças.

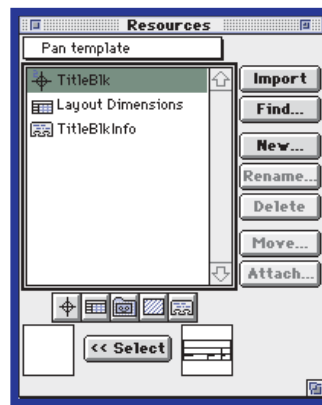
### Curvas de nível

se um terreno inclinado começa na rua e termina a 10 metros acima da rua é preciso arranjar uma maneira de representar isso no papel. A forma mais comum é traçar uma linha imaginária cruzando o terreno onde a altura é exatamente de 1 metro, outra linha nos 2 metros e assim por diante. Com essas linhas (ou curvas de nível) você pode ver numa planta do terreno o quanto ele é plano ou montanhoso.

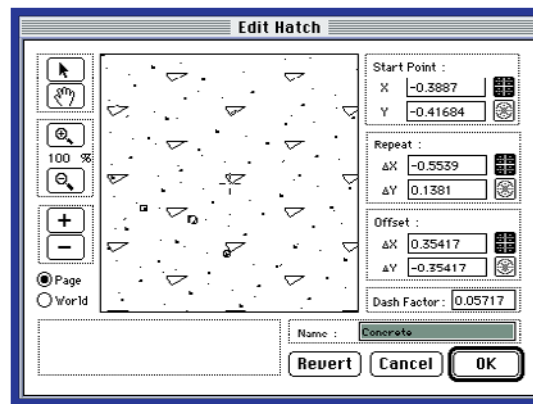
**Hachuras** - conjunto de linhas ou pontos que formam uma textura numa área determinada e representam no papel um material distinto. Há uma hachura para representar o alumínio, outra para o concreto e assim por diante.

tam mais do que o MiniCad completo. Pena que o manual não esclarece muito o DTM.

- ♦ uma outra nova janela, Resource, facilita bastante o uso das bibliotecas e das macros entre todos os seus documentos. Ficou mais visível a maneira de importar uma biblioteca, através de ícones específicos.
- ♦ a terceira nova janela é WorkingPlanes, que permite gravar vários planos de referência 3D para acioná-los na hora desejada.
- ♦ o programa vem com uma biblioteca enorme com objetos, macros, hachu-



Abra bibliotecas de outros arquivos



A ditadura da textura única acabou, viva o pattern livre!!

ras de mecânica, paisagismo, arquitetura, elétrica etc. Pena que os padrões sejam todos americanos. Na Europa é possível encontrar à venda bibliotecas

(bem caras!) de símbolos 3D com padrões mais próximos dos nossos e até de móveis de famosos designers.

- ♦ o redesenho de tela está bem mais rápido, há a possibilidade para exportar em formato QuickDraw 3D e uma maneira de gerar caminhos ou paths para walkthrough, em filmilhos QuickTime.
- ♦ agora é possível editar a paleta de cores de uma forma fácil e direta, o hatch (hachuras), está bem melhor e é possível gerar inúmeras texturas vetoriais.

Pro no Mac) No geral, a turma da Graphsoft está de parabéns pela nova versão. Ela vale muito bem o seu preço e tem pouquíssimos concorrentes à altura. **M**

♦ não exporta mais em Strata Vision! Agora tem que ser via DXF ou QuickDraw 3D.

O programa e os manuais são bem completos. Com uma caixa de ferramentas enorme como essa, não espere aprender tudo em meia hora. A curva de aprendizagem não chega perto de um AutoCad, mas exige alguma dedicação. (Aliás, usuários de AutoCad e 3D Studio para Windows jamais saberão o que economizariam de dor de cabeça usando MiniCad e Strata Studio-

Pro no Mac) No geral, a turma da Graphsoft está de parabéns pela nova versão. Ela vale muito bem o seu preço e tem pouquíssimos concorrentes à altura. **M**

## LUIS COLOMBO

Arquiteto, consultor e produtor de multimídia

### MINICAD 6.0

Graphsoft

CAD Technology: (011) 829-8257.

Configuração: System 7.0 ou superior, Mac 68020 ou posterior, 8Mb de RAM e 30Mb de disco.

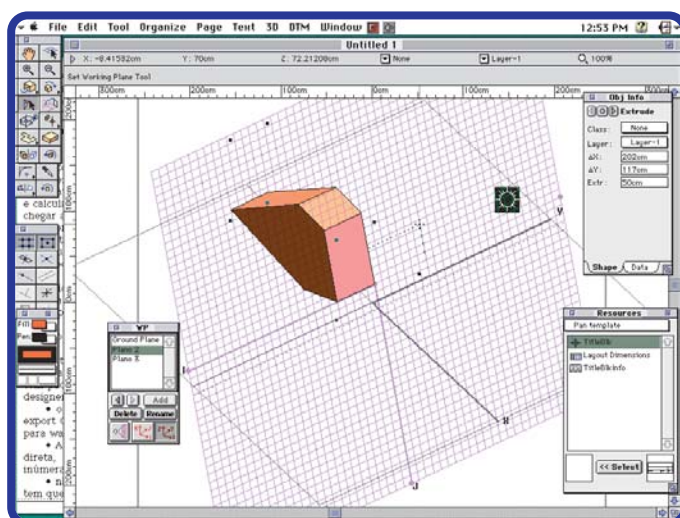
Preço: R\$ 995

Intuitividade:

Interface:

Poder:

Custo/Benefício:



Com o WorkingPlanes dá para trabalhar cada face de um desenho 3D no ato