

## **ATP 105 – AutoCAD 101 – Uma aula de sobrevivência para iniciantes – parte 3**

Data: 30 de Janeiro de 2006

Categoria: AutoCAD Geral

Instrutor: Kenneth C. Leary

Nível: Básico

Web: [www.AUGI.com](http://www.AUGI.com)

*É expressamente proibida a reutilização de qualquer ou todo o material contido neste documento para fins comerciais, sem o consentimento expresso por escrito do AUGI, INC. e seus representantes autorizados. © Copyright 2004 Autodesk User Group International, Inc. Todos os direitos reservados.*

### **Customização do AutoCAD**

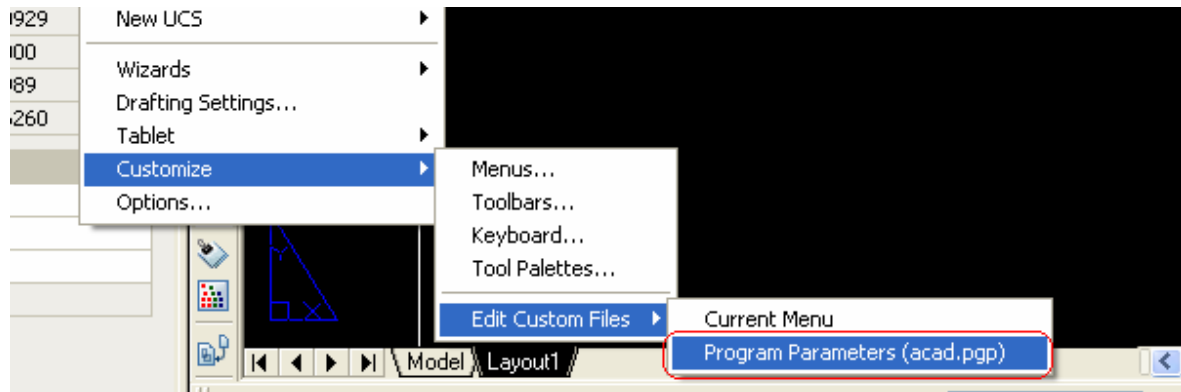
Quanto menos toques de teclas você tiver que fazer, melhor. Cada segundo que você economizar somará no curso de um dia. Agora mesmo, citando a customização do AutoCAD, ainda causa arrepios na espinha de muitos, mas eu posso mostrar algumas maneiras fáceis e seguras para fazer as mudanças para o seu AutoCAD que te deixará mais rápido sem muito treinamento.

Customizar pode vir de muitas formas diferentes, de arquivos script, macros, menus personalizados, rotinas Lisp e VBA, apenas para citar algumas. Eu vou concentrar-me nos métodos mais fáceis e eficientes para você obter o seu sistema voltado para às suas necessidades.

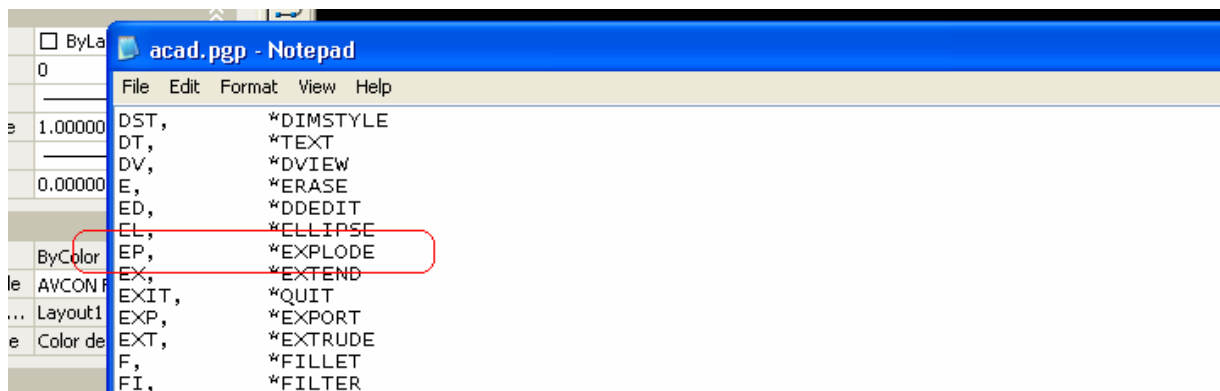
### **Comando Alias**

Atalhos de teclado são fáceis e eficientes. Desde que o AutoCAD começou usando ícones, em vez de simplesmente usar menus, há sempre um debate sobre o que é mais eficiente: o ícone ou a digitação do comando. Enquanto ícones são certamente eficazes, há muito mais para ser dito para a digitação de um comando, aqui está o porquê. Os comando podem ter um atalho ou alias. Essas teclas alias podem ser dois ou até mesmo um botão (embora eu não sugeriria isso). A melhor parte é que elas são fáceis de criar.

A fim de criar um atalho personalizado é precisa editar o arquivo Acad.pgp. Você faz isso indo ao menu suspenso *Tools* e selecionando *Customize*, em seguida, *Edit Custom Files* e *Program Parameters*, como mostrado na imagem abaixo. Isso exibirá o arquivo Acad.pgp no editor de texto.



A partir daí você pode ver os comandos Aliases que já estão no local. O exemplo que eu estou usando abaixo é um que eu estou adicionando para o comando *Explode*. Em vez de digitar o comando inteiro, digite apenas EP e ele executará o comando *Explode* (porém, não use desta forma para explodir uma dimensão ou uma hachura).

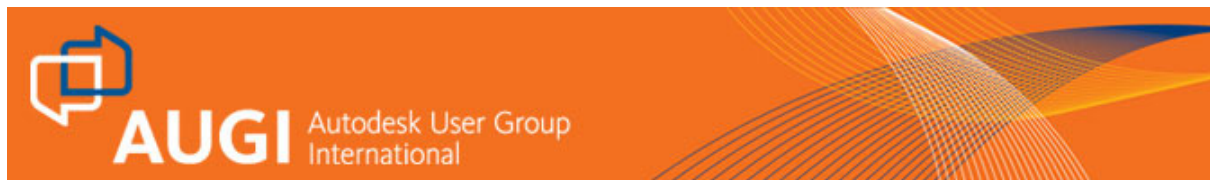


Nota importante: É sempre melhor errar pela prudência, por isso, não mude um Alias que já existe. O AutoCAD lê o arquivo PGP no final, o último de dois aliases idênticos será o único a ser utilizado. Então, por exemplo, se você quer que EX signifique Explode, em vez de Extend, simplesmente coloque o texto e depois o EX que já está lá para Extend. O AutoCAD lerá e usará o seu último Alias.

## Arquivos Script

Os arquivos scripts são uma maneira simples para automatizar comandos comuns que você usa frequentemente. Também é muito eficiente na redução de tarefas repetitivas e configurações de sistema de variáveis. Não é uma linguagem de programação complicada para aprender, apenas algumas regras simples para lembrar.

Um arquivo script é simplesmente comandos digitados com todos os espaços entre as letras funcionando como a tecla enter. Há duas maneiras para criar um arquivo script. No AutoCAD comum, há mais de um modo de fazer isso. Você pode simplesmente abrir o editor de texto, como o Notepad e digitar o comando deixando espaço onde seria cada Enter. Se



you are not using multiple commands in your script, maybe it's easier to use the second method.

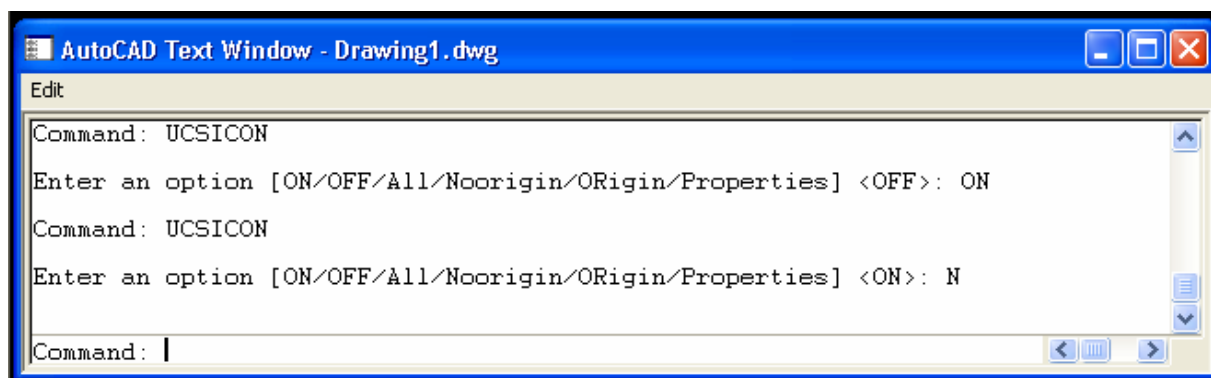
The second method consists of some extra steps, but saves a lot of time with trial and error. If you have many repetitive tasks, do them in one drawing, as you normally would. The example I'm using is to activate the USC icon and adjust it to the origin No (it's always in the bottom left button of your screen).

First, open a drawing and do the tasks, when finished, open the AutoCAD text window, and use the F2 button to do this. Copy and Paste the text from the Text window to your external text editor, in this case Notepad. Remove the strange text, save the text file as a .scr file and you're done. All you have to do is drag and drop the files from your explorer into the AutoCAD drawing area and the script will execute.

Important observations: Do not use Microsoft Word, it may add formatting that confuses AutoCAD, use a simple text editor like Notepad. Also, every space is treated as an "Enter", make sure to leave no space after the last command, otherwise it will try to execute the last command again.

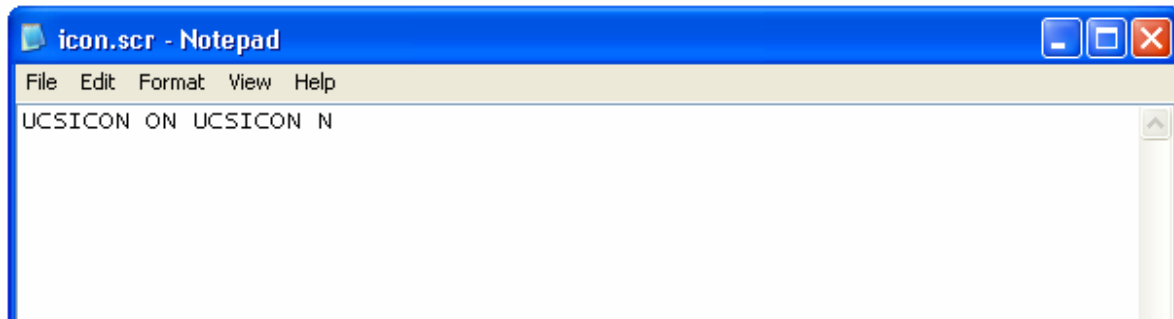
**Fig. 1**

This is a screenshot of the AutoCAD text window. This is what you will copy to the text editor.



**Fig. 2**

This is a screenshot of the text editor. Notice that I removed all the strange text and saved the file as a .scr file.



## Atalhos no teclado

A tabela seguinte contém as ações padrão para teclas de atalho. Elas são muito úteis, mas eu sinceramente não sei quem usa ou mesmo saiba todas elas. Veja as que você irá usar com frequência e anote-as no seu caderno. (você está usando um caderno, certo?)

Teclas de atalho	Atalho	Teclas de atalho	Atalho
CTRL+0	Alterna Clean Screen	CTRL+P	Imprime desenho atual
CTRL+1	Alterna as Propriedades de paleta	CTRL+R	Séries de layout viewports
CTRL+2	Alterna DesignCenter	CTRL+S	Salva desenho atual
CTRL+3	Alterna a janela de ferramenta de paletas	CTRL+T	Alterna Tablet mode
CTRL+4	Alterna o Sheet Set Manager	CTRL+V	Cola dados do clipboard
CTRL+5	Alterna o Info Paleta	CTRL+X	Corta objetos para o cliboard
CTRL+6	Alterna o dbConnect Manager	CTRL+Y	Cancela o anterior ação desfazer
CTRL+7	Alterna o Markup Set Manager	CTRL+Z	Desfaz última ação
CTRL+8	Alterna a calculadora QuickCalc	CTRL+[	Cancela o comando atual
CTRL+9	Alterna o comando de janela	CTRL+\	Cancela o comando atual
CTRL+A	Seleciona objetos no desenho	F1	Mostra Ajuda
CTRL+B	Alterna o Snap	F2	Alterna texto janela on/off
CTRL+C	Copia os objetos para o clipboard	F3	Alterna OSNAP
CTRL+D	Alterna o display de coordenadas	F4	Alterna TABMODE
CTRL+E	Ciclos através de planos isométricos	F5	Alterna ISOPLANE
CTRL+F	Alterna execução de objetos snap	F6	Alterna COORDS
CTRL+G	Alterna o Grid	F7	Alterna GRIDMODE
CTRL+H	Alterna o PICKSTYLE	F8	Alterna ORTHOMODE
CTRL+J	Repete último comando	F9	Alterna SNAPMODE
CTRL+L	Alterna o modo Ortho	F10	Alterna Polar Tracking
CTRL+M	Repete último comando	F11	Alterna Object Snap Tracking
CTRL+N	Cria um novo desenho	F12	Alterna Dynamic Input
CTRL+O	Abre desenhos existentes		

Você notará que vários destes fazem as mesmas coisas, como: CTRL+L e o botão F8, também existem alguns que são obsoletos como o CTRL+\ e o CTRL+[, ambos exercem a mesma função, como a tecla Esc. Ainda um último ponto, a tecla F12 apenas funciona no AutoCAD 2006.

## Normas do AutoCAD

Este é sempre um tema em alta entre os gerentes CAD e a maioria dos usuários mais experientes. Isso não pode ser sempre seguido, mas apenas em raras circunstâncias. Fique à vontade para imprimir e colocar estas normas em uma moldura no seu escritório.

### O que não fazer

- Nunca explodir uma dimensão. Quando pensar que é necessário explodir uma, não é.
- Nunca explodir uma hachura.
- Não coloque o Titleblock ou a borda no model space.
- Não faça uma escala do Titleblock ou da borda, maior ou menor, que 1:1.
- Não faça escala ou rotação de arquivos de referência. As únicas exceções para isso é quando você está lidando com um consultor que usa uma escala diferente das unidades ou uma origem diferente. Por exemplo, unidades arquitetônicas e civis são diferentes por um fator de 12.
- Não faça um "plot para caber" quando plotar um desenho. Ponha o desenho em uma escala precisa. Plot 1:1 ou 2:1. Provavelmente os contratantes e clientes terão medições de escala fora do seu desenho. Se a escala está errada, mesmo numa pequena quantidade, isso poderia ser muito oneroso ou perigoso.
- Não desenhe em uma layer "0". Se o fizer, mude-o para uma layer adequada depois de concluí-lo.
- Não desenhe em uma layer de "defpoints". Esta layer é para o AutoCAD usar para dimensão de informação.

### O que fazer

- Sempre verifique mais uma vez e veja a ortografia de um desenho antes de plotá-lo.
- Sempre *Salve* um desenho antes de imprimi-lo. Muitas vezes, pode dar uma pane num desenho no exato momento que você acabou e mandou para plotagem.
- Sempre Purge (limpe) um desenho antes de fechá-lo.
- Sempre que possível, use uma referência quando você tem uma mesma informação que é mostrada em mais de um desenho.
- Limite o número de arquivos de referência que criar. Não crie muitos arquivos de referência quando uma layer faz em apenas uma referência!
- Faça um zoom nos Extents antes de fechar um desenho.
- Ajuste o "AutoSave" para 10 minutos ou 15 minutos no máximo.
- Mude o padrão temporário para salvar localização para algo como: C:\TEMP ou você pode até mesmo criar uma pasta C:\AutoSave, assim você pode encontrar os arquivos de modo mais fácil. O padrão de localização está oculto em suas janelas de usuários e pastas de configurações.
- Quando desenhar dimensões, evite as "patas de cachorro" (mais que três linhas em uma leader) e cruzamentos. Desenhe as leaders em um ângulo coerente sempre que possível.
- Certifique-se que a leader realmente toque o objeto que está intervindo. Use os seus objetos snaps.
- Bloqueeie as suas model space viewports.



## Mais dicas e truques

O AutoCAD tolera muitos pontos de justificação (também conhecidos como pontos de acessório) para objetos de texto. Alguns métodos de alterar um ponto de justificação de um objeto de texto, muda o ponto de inserção para preservar a posição do texto, enquanto outros métodos não (fazendo com que o texto mova-se). O comando JUSTIFYTEXT altera a justificação do texto sem mover o texto de posição. Ambos os pontos de justificação e de inserção são reposicionados.

Se você possui o AutoCAD 2004 ou 2005 você pode anexar ou revestir muitos arquivos de desenho dentro da mesma pasta de uma vez (usando as teclas SHIFT ou CTRL ou CTRL-A para selecionar tudo). Assim que tiver anexado um arquivo, clique em attach outra vez, procure o próximo arquivo, anexe, enter, enter, enter, etc.

Não há desculpas para continuar usando linhas de texto individuais para suas notas. A melhoria no AutoCAD 2004 ou 2005 Multiline Text Editor permite que você crie notas bem formatadas dentro de um único texto de objeto. Com isso, pode usar guias e travessões. Você também pode arrastar a borda direita da régua para mudar a largura do texto.

A barra Multiline Text Editor tem um botão de OK para fechar o editor, mas um modo mais fácil é clicar em qualquer lugar fora do editor (porém, dentro da área de desenho).

Quando usar o comando Trim, você tem a opção de aparar muitas entidades de uma só vez. Assim que tiver selecionado as margens, digite "FENCE" no "select edges to trim". Isso permitirá que você desenhe uma linha ou "cerca" em todas as linhas que você deseja aparar. Quando determinar isso, pressione a tecla enter e todas as linhas serão aparadas.

Além disso, enquanto estiver no comando Trim ou Extend, poderá fazer a função oposta. Se você segurar a tecla "Shift" poderá estender uma linha para cortar a margem no comando Trim. Igualmente, no comando Extend você pode segurar a tecla shift e aparar uma linha no limite da margem.