

ATP 168 - Da sobrevivência à excelência no AutoCAD – parte 2

Data: 16 de Novembro de 2006

Categoria: AutoCAD 2007

Instrutor: Kenneth Leary

Nível: Básico

Web: 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.

Introdução

Bem vindo à parte 2. Agora que você tem um entendimento melhor sobre model space e paper space, vamos analisar com mais profundidade as viewports e o uso das Layout tabs para tornar mais fácil as plotagens. Nós iremos também abranger algo sobre o sistema de variáveis que você precisará familiarizar-se quando usar as Layout tabs.

Viewports – Abrindo as suas janelas

Vimos na primeira parte que a Layout Viewport no Layout tab é sua “janela” para ver os objetos no model space. Usando o comando *Viewports* você pode criar Viewports para visualizar os elementos no model space. Agora vamos analisar mais a fundo essas Viewports e como manipulá-las para obter os resultados desejados.

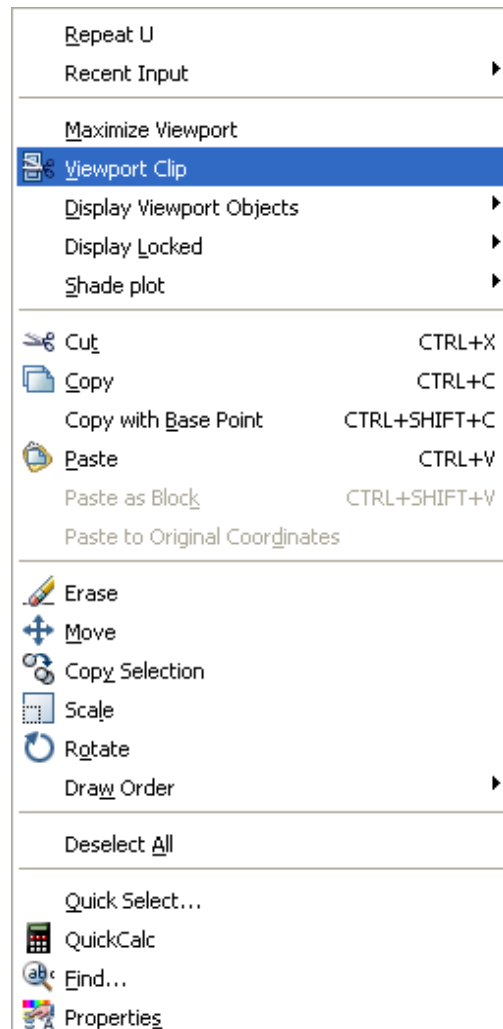
As viewports nem sempre são quadradas ou retangulares. Para criar uma viewport com formato irregular você terá que usar o comando *Mview*. Este comando não tem uma caixa de diálogo de fácil utilização, mas é um comando muito eficiente. Quando digita *Mview*, ou o pseudônimo *MV* no comando prompt você vê o seguinte texto:

Especifique o ângulo da viewport ou

[ON/OFF/Fit/Shadeplot/Lock/Object/Polygonal/Restore/2/3/4] <Fit>:

Você pode manualmente pegar os pontos para a viewport a partir deste ponto. Se você usar a opção *Polygonal* você pode criar qualquer forma irregular que desejar para a viewport. Usando a opção *Object* é possível selecionar um objeto, como um círculo ou uma polilinha, para criar uma viewport a partir desta forma.

Outra opção para modificar uma viewport existente é selecioná-la e dar um clique direito nela. Na figura abaixo, você pode ver um que um menu de atalho aparece. Selecione o Viewport Clip e ele te dará os mesmos dois *Polygonal* e *Object* (solicitados para o Clipping Object), opções no comando *Mview*.



Você também pode digitar VPCLIP no comando prompt se quiser. Este comando pode ser extremamente útil se tiver a escala da viewport e as layers exatamente como deseja e você não quer começar do zero com uma nova viewport.

Ativando as Viewports

Ativar viewports pode ser frustrante. Tradicionalmente, você ajustaria a escala usando o comando *Zoom*. Esta é a parte confusa, mas não impossível de entender.

Quando você digita Zoom no comando prompt você pode ver o seguinte texto:

Digite uma escala de fator (nX or nXP): Especifique o valor

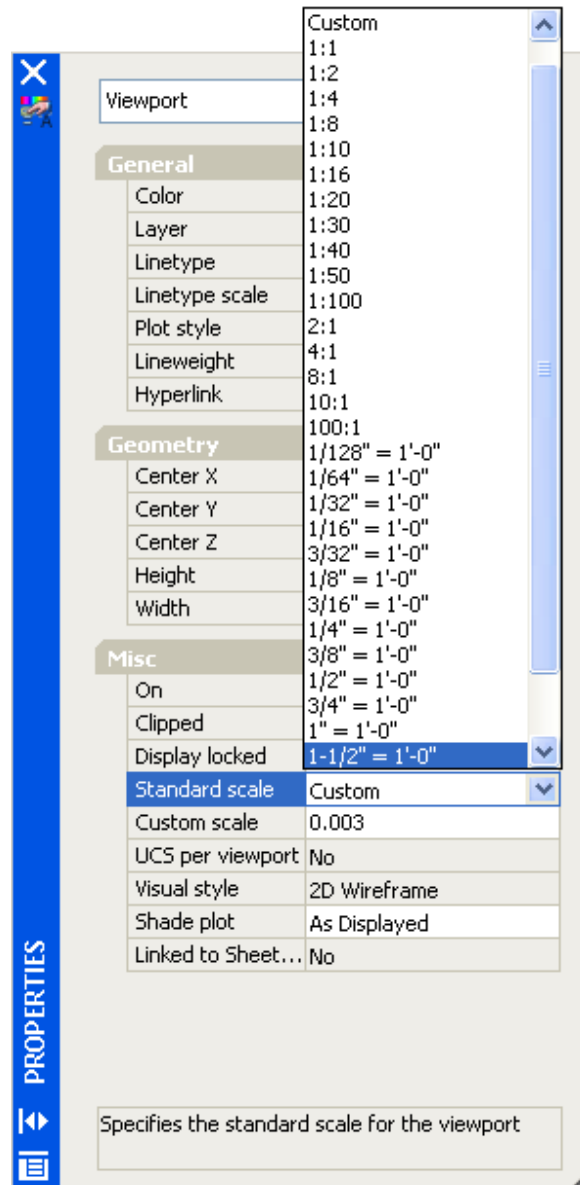
Se você digitar um valor seguido por X ele irá especificar a escala relativa à atual viewport. Por exemplo, digitando 2x faz com que cada objeto seja exibido em duas vezes no tamanho atual sobre a tela. Esta não é a melhor opção.



A melhor opção é usar a opção XP. Se você digitar um valor seguido pelo XP ele irá especificar a escala relativa às unidades do paper space. Por exemplo, digitando 1/10xp exibe o model space no 1/10 a escala de unidades do paper space. Isso seria o equivalente de 1"=10", em unidades decimais.

Um desenho arquitetônico é multiplicado por um fator de doze. Tenha em mente que uma unidade de desenho no AutoCAD poderia ser qualquer coisa que você desejar, o Civil considera uma unidade como sendo um metro e o Architectural uma unidade é um centímetro. Portanto, seriam necessários doze unidades do AutoCAD para igualar um "metro" no paper space. Para a escala de uma viewport de ¼ " = 1' você faria o seu zoom factor $1/48xp$.

Eu aposto que você está esperando que eu diga a maneira mais fácil, certo? Você está com sorte, existe uma. Selecione a viewport, que você deseja para escala, e abra o diálogo de *Properties* (você pode abri-lo pressionando o atalho de teclas CTRL+1). Sob o *Standard scale* você pode selecionar a escala que você gostaria de usar a partir do menu suspenso. Veja um exemplo na figura abaixo.



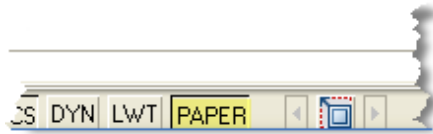
Nota: o comando VPSCALE lhe dirá a atual escala da viewport.

Uma boa idéia: Quando você tem viewports que estão em diferentes escalas você notará que as linetypes aparecem diferentemente nas distintas escalas. Defina seu LTSCALE (linetype scale) sistema de variável para 1. O AutoCAD irá escalar suas linetypes adequadamente para a escala de cada viewport.

Modulação e ampliações básicas

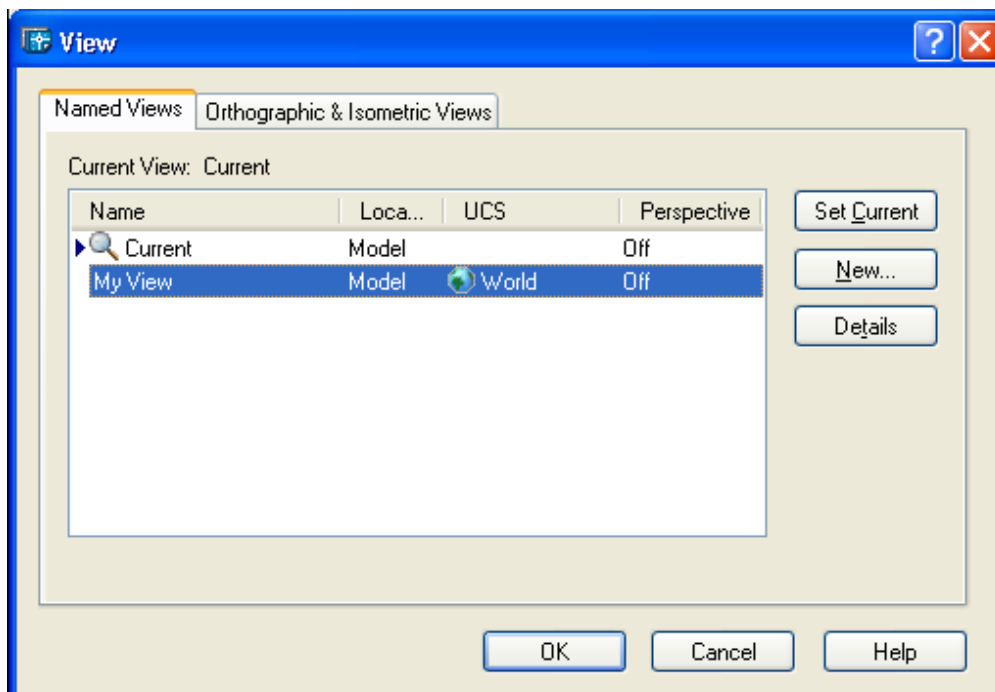
Agora que você tem a viewport que você queria, você está querendo ampliar e fotografar. É muito fácil se perder ou acidentalmente diminuir ou fotografar uma viewport enquanto ela está ativa. Se isso não aconteceu ainda, acontecerá em breve.

Para mover ou ampliar uma viewport (corretamente mencionado como navegação) você precisa primeiro deixar a viewport ativa. Você pode fazer isso pelo simples duplo-clique dentro da área da viewport. Existem duas maneiras fáceis de dizer rapidamente se você está no model space da viewport ou no paper space. Você pode verificar o *UCSICON* como foi explicado na última parte ou você pode ver na barra de status. Há um botão na barra de status Paper/Model, mostrado em destaque na figura abaixo, que indicará em qual space você está atualmente.

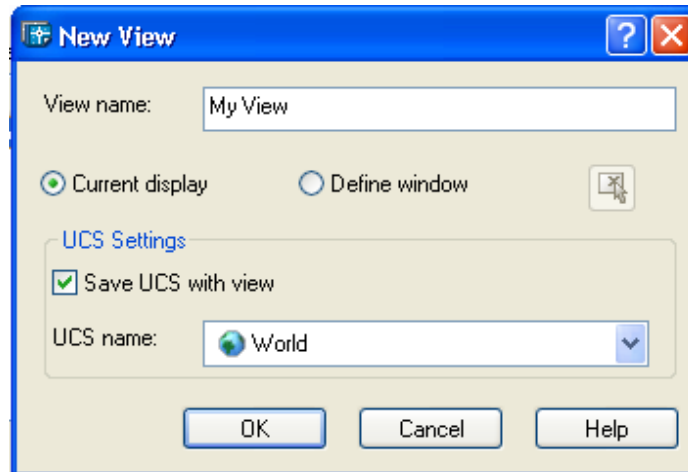


Um modo de evitar perder as configurações de sua viewport é travar a viewport. Travando a viewport impedirá qualquer movimentação ou ampliação de dentro da viewport, mas isso não irá impedir movimentação e ampliação no ambiente paper space. Selecione a viewport que você deseja travar e abra o diálogo *Properties*, no *Display Locked* selecione a opção *Yes*.

Outra maneira para evitar perder as configurações de sua viewport é salvando uma vista nomeada dentro da Viewport. Este comando recebeu uma importante plástica no AutoCAD 2007. Tendo em conta que seria ridículo mostrar apenas a nova configuração, mostramos o anterior, na figura abaixo, como exemplo.



Enquanto você está no model space ativo da viewport digite *View* no comando prompt. Selecione o botão *New* ele abrirá a caixa de diálogo *New View*, mostrada na figura abaixo. Crie um nome para a vista que você associe facilmente com a viewport e selecione o botão de alternância *Current Display*. Selecione o botão *OK* e a vista terá sido criada.



Agora se alguma coisa acontecer com os ajustes da viewport você pode usar o comando View para selecionar a adequada vista nomeada e selecionar o botão Set Current. Este restaurará sua viewport para suas configurações corretas.

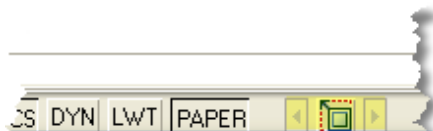
Nota: Perdeu a ampliação e a moldura no Model space viewport? Use o comando *Zoom* e a opção *Previous* para voltar às dez opções anteriores.

Modulação e ampliação – O modo mais fácil

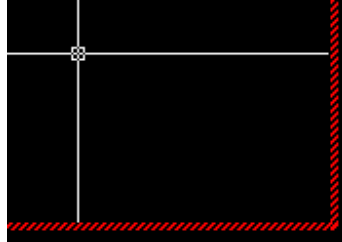
A melhor maneira de trabalhar nas viewports é com os comandos *VPMAX* e *VPMIN*. Adicionado no AutoCAD 2005 esse comando resolve a maioria dos problemas que os usuários têm ao trabalhar no model space da viewport, permitindo que você edite, modele e amplie em uma viewport como se você estivesse no model space.

O *VPMAX* (viewport Maximize) não afeta permanentemente uma viewport restabelecendo a sua dimensão, escala e visualização com o valores originais quando você sair. Ele também pode ser usado na viewports que foi travada para evitar mudanças acidentais na escala. O AutoCAD, normalmente, oferece muitas maneiras para maximizar ou minimizar uma viewport.

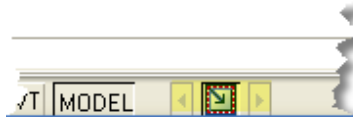
A maneira mais fácil de maximizar uma viewport é dar um duplo-clique diretamente na sua extremidade. Selecione a viewport e em seguida, um clique-direito a partir do menu de atalho e selecione *Maximize Viewport*. Dublo-clique no centro da viewport e clique no botão maximize viewport na barra de status, destacado na figura abaixo, ou simplesmente digite *VPMAX* na linha de comando.



Quando a viewport é maximizado uma borda vermelha aparecerá em volta das extremidades da área de desenho.



A maneira mais fácil para minimizar uma viewport que está maximizada é fazer um duplo-clique fora da borda vermelha da viewport. O clique-direito na viewport, sem comandos ativos e selecione o minimize viewport do menu de atalho. Clique no botão Minimize viewport na barra de status, destacado na figura abaixo ou digite no *VPMIN* na linha de comando.



Criando uma viewport dentro de uma viewport maior

Há algumas dificuldades que surgem quando você tem uma viewport dentro de outra viewport. Primeiro, quando você dá um duplo clique na viewport menor para torná-la ativa, em vez disso o AutoCAD fará a viewport maior ativa. Segundo, os objetos na viewport maior aparecerão através da viewport menor dando uma imagem dupla. Embora esta situação seja difícil, às vezes, um desenho tem que ser feito desta maneira. Pouquíssimo trabalho em torno disso pode ser usado para resolver este problema.

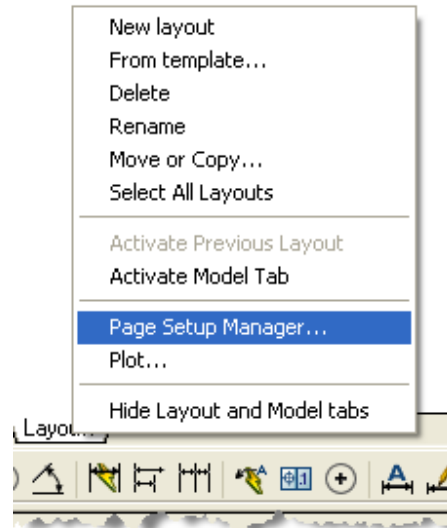
Para este exemplo, queremos criar uma viewport quadrada completamente contida dentro de uma viewport retangular maior. Você não quer objetos contidos em uma viewport retangular aparecendo através da viewport quadrada e você quer ser capaz de ativá-la com um duplo clique.

No guia de Layout, crie um retângulo para a forma da sua viewport e criar um quadrado dentro desses limites. Depois crie uma cópia do quadrado na mesma localização como o quadrado original, *COPIE* ele e use *OSNAPS* para encaixar ele no objeto original. Converta todos os três objetos nas regiões usando o comando *REGION*. Subtraia um das regiões quadradas de um retângulo com o comando *SUBTRACT*.

Digite o comando *MVIEW* e especifique a opção *Object*. Selecione a região retangular, convertendo-a em viewport com um "buraco" quadrado recortado nele. Repita o comando *MVIEW* e especifique a opção *Object* outra vez. Desta vez selecione o restante da região do quadrado. Ele converte a região em uma viewport separada que preenche o "buraco" no anterior.

Página de configurações – Plotagem fácil

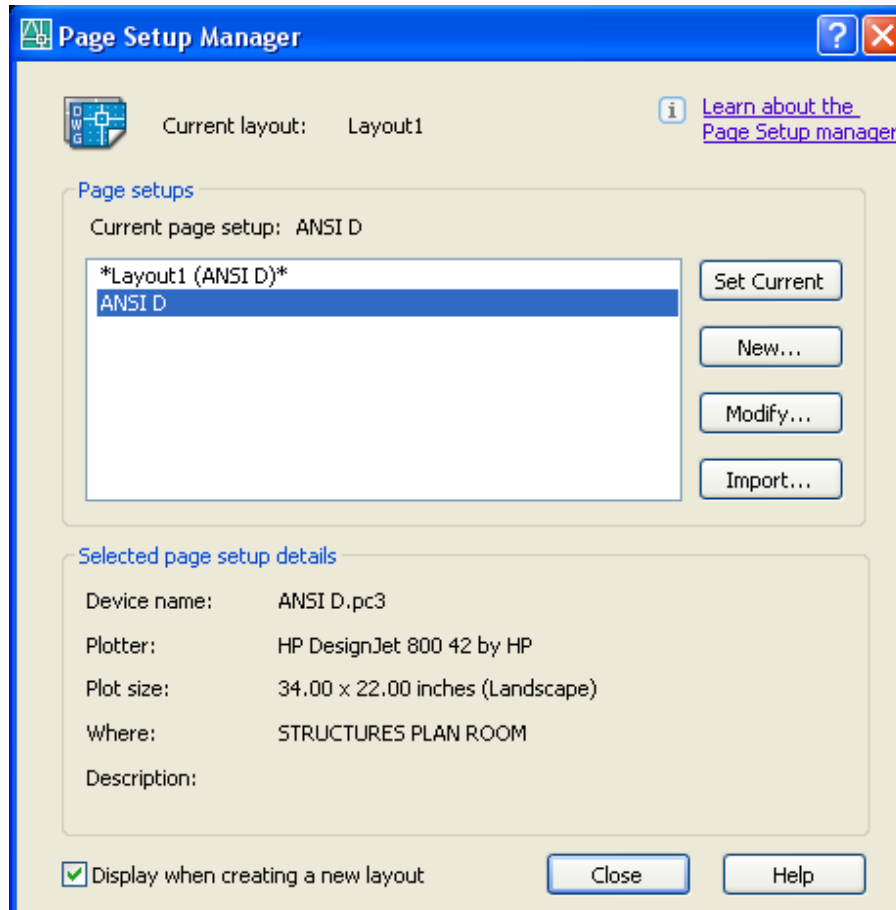
No primeiro curso da série eu disse como plotar um desenho com três cliques no mouse usando a *Page Setup Manager*. Todas as configurações de plotagem pode ser salvas como uma Page Setup, então o que todos vocês tem que fazer é selecionar Plot, e em seguida escolher a Page setup que deseja usar, selecionar OK e sua plotagem é enviada. Três cliques, não oito ou dez, e você pode exportar a Page Setups para outros desenhos.



Há um bônus adicional para usar page setups com a Layout tabs. Ele não tem o propósito de ser estritamente para plotagem, ele também configura a Layout tab.

Primeiro, um clique direito com o mouse na Layout tab que você deseja configurar, selecione a *Page Setup Manager*.

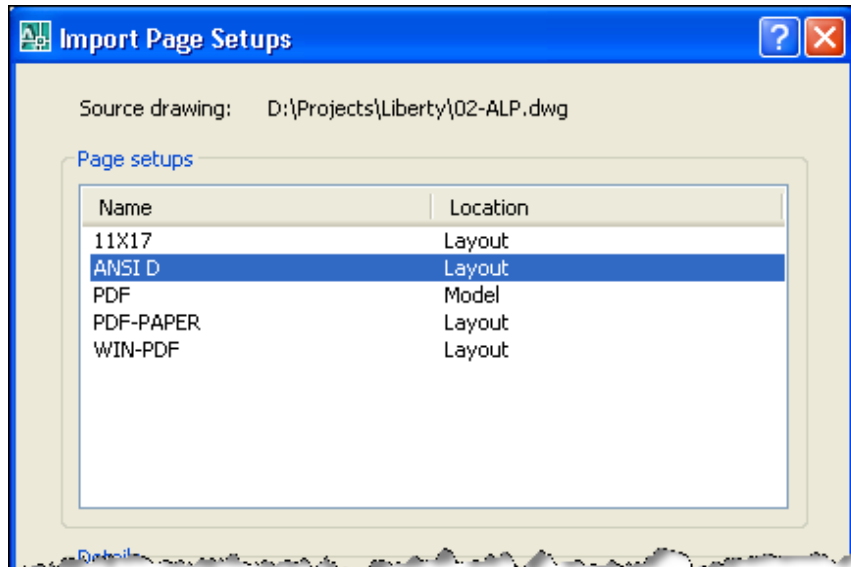
Isso abrirá a caixa de diálogo do *Page Setup Manager*. Se você olhar na figura abaixo verá o nome da Layout e da Page Setup que está atualmente entre os dois asteriscos. Ao lado direito estão os botões *Set Current*, *New*, *Modify* e *Import*. Ele também exibe algumas informações que descreve o atual Page Setup na janela da caixa *Selected page setup details*.



Selecione a opção New e você pode configurar o Page Setup apenas como você faria durante o processo normal de plotagem, agora você está criando a configuração, não uma plotagem real. Se precisar, você pode repetir o processo para muitas configurações, por exemplo: tamanho grande ou médio e PDF.

Quando concluir a Page Setups, selecione OK e voltará ao *Page Setup Manager*. Marque a página que deseja configurar para uso e selecione o botão *Set Current*.

Isso mudará as configurações do Layout tab para combinar com as configurações do Page Setup que você fez atualmente. Agora, quando for a hora de plotar, você simplesmente precisa selecionar a page setup que você deseja usar e você estará pronto para plotar. O ajuste "atual" será o padrão de configurações para plotagem.



Uma das melhores coisas sobre a Page Setup Manager é a capacidade para Importar a página de configurações de um desenho para outro. Agora, que você criou a página de configurações, você pode abri-la de outros desenho no seu projeto e importar a página de configurações criada em seu primeiro desenho, além de importar a Página de Configurações de uma layout tab para outra.

Conclusão da parte 2

Eu espero que você tenha achado útil a informação desta segunda parte. Na próxima parte falaremos sobre erros comuns, muitas dicas e truques que você pode usar em base regular. Então você será capaz de dizer para todo mundo que você é um usuário de autoridade, e de fato é.

Lembre-se que isto é apenas parte do curso, mais suporte está disponível no fórum do curso on-line. Eu aconselho a fazer uma visita no fórum do curso e tirar dúvidas sobre qualquer pergunta que possa ter sobre esta parte. O nosso mantra é que a única pergunta boba é aquela que você não faz.