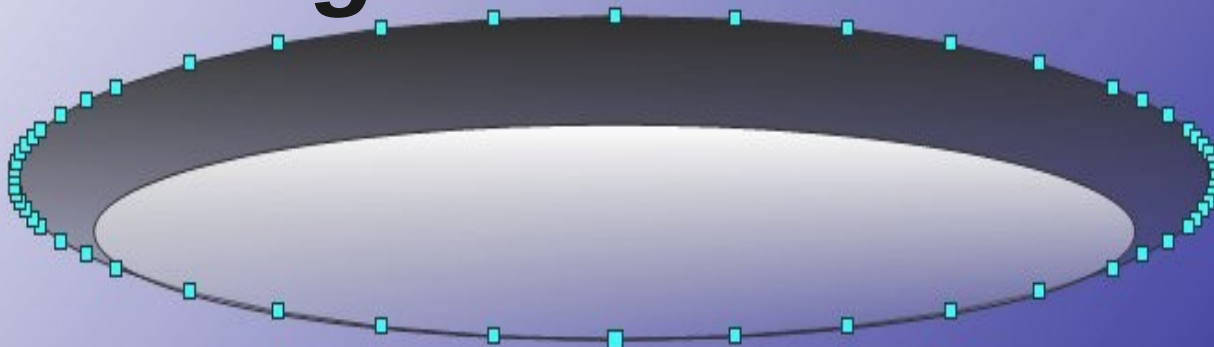




Vetorizando com o BrOffice.org Draw



Por Carlos A. da Silva

Nesse tutorial, veremos como transformar uma imagem comum (jpg, png, gif, bmp, etc) em uma imagem vetorizada.

Alguns podem até pensar: “Mas para que vou querer vetorizar uma figura? Se já tenho a tal figura na máquina, porque não somente inseri-la no documento e pronto?”

O detalhe está na diferença com que são tratados os diferentes tipos de imagens, e para que entendamos melhor, devemos pelo menos conhecer algumas delas e suas particularidades.

BMP ou Bitmap:

É o formato de arquivo de elementos gráficos padrão em computadores compatíveis com o IBM/PC. Os elementos gráficos em bitmap aceitam cores de 24 bits, ou seja, 16,8 milhões de cores diferentes e não possui suporte a transparências.

Jpg ou Jpeg: (Joint Pictures Expert Group)

Trabalha com esquema de cores em 24 bits. 16,8 milhões de cores. O JPEG é um dos formatos de imagens mais populares e isso se deve à capacidade de formar imagens fiéis à original. Não suporta transparências.

GIF (Graphics Interchange Format)

Arquivo para imagens que trabalha com 8 bits, 256 cores. Isso faz com que o GIF não seja recomendável para figuras que precisam de aproximação da realidade, a não ser que a imagem seja em escala de cinza. É muito utilizado na internet para figuras com movimento. Aceita transparências.

PNG (Portable Network Graphics)

Trabalha com 24 bits. 16,8 milhões de cores. Possui sistema de compressão melhor que dos anteriores e grande capacidade de formar imagens fiéis à original. Suporta transparências.

Imagem Vetorial

É um tipo de imagem gerada a partir de descrições geométricas de formas. Uma imagem vetorial normalmente é composta por curvas, elipses, polígonos, texto, entre outros elementos, isto é, utilizam vetores matemáticos para sua descrição. Por serem baseados em vetores, esses gráficos geralmente são mais leves e não perdem qualidade ao serem ampliados, já que as funções matemáticas adequam-se facilmente à escala.



Esse tipo específico de imagem tem a vantagem de tratar cada parte da figura ou cada cor de forma totalmente individuais. Dessa forma podemos modificar uma figura rapidamente, alterando apenas as partes ou cores necessárias. Isso facilita bastante a criação.

Finalmente, depois de toda essa teoria, o mais importante na hora de escolher que tipo de imagem inserir no documento, é: Se você está produzindo um material a ser impresso ou visualizado em telão ou na internet, possui uma imagem de boa resolução de algo real, como uma foto, tenha certeza de que ela tenha mais de 300 dpi e pode usá-la. Por outro lado, se você não conseguiu baixar uma imagem de boa resolução, e que necessariamente não seja uma foto, a melhor saída é renderizá-la.

Veremos abaixo a diferença de uma mesma imagem em zoom, em formato jpg e vetorial.

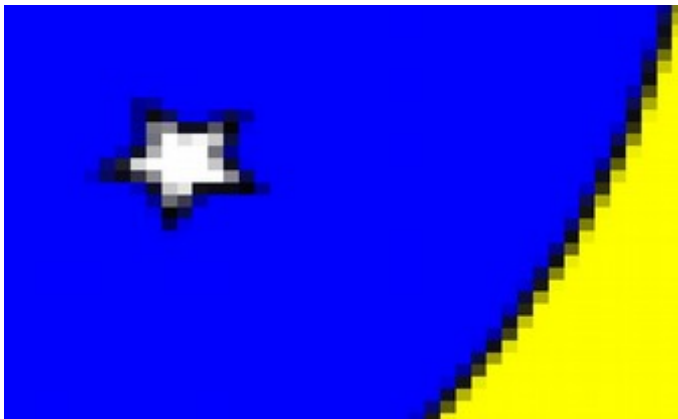


Imagem .bmp 800% de zoom.



Imagem .svg (vetorizada) 800% de zoom.

Não importa a porcentagem do zoom, a imagem vetorizada vai continuar sempre visível, sem deformação, enquanto a imagem em bitmap vai perdendo a definição até se tornar um monte de quadradinhos (pixels) desfocados.

Logo, se você quiser fazer um banner gigante, que tipo de imagem seria melhor de usar, bitmap ou vetorial?

Vamos ao que interessa!

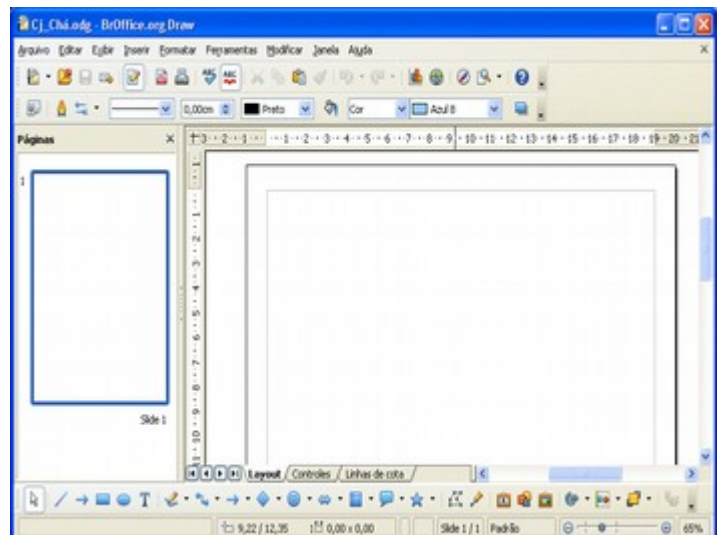
A figura que usaremos neste tutorial foi retirada de http://www.free-graphics.com/clipart/Food/tea_set.jpg, onde encontramos várias figuras que podem ser copiadas e usadas sem a preocupação de problemas de direitos autorais. O site informa que todas as figuras são de domínio público.

Veja abaixo a figura original:



Como vemos um simples clipart.

Para vetorizar essa figura, primeiro vamos abrir o BrOffice.org Draw.

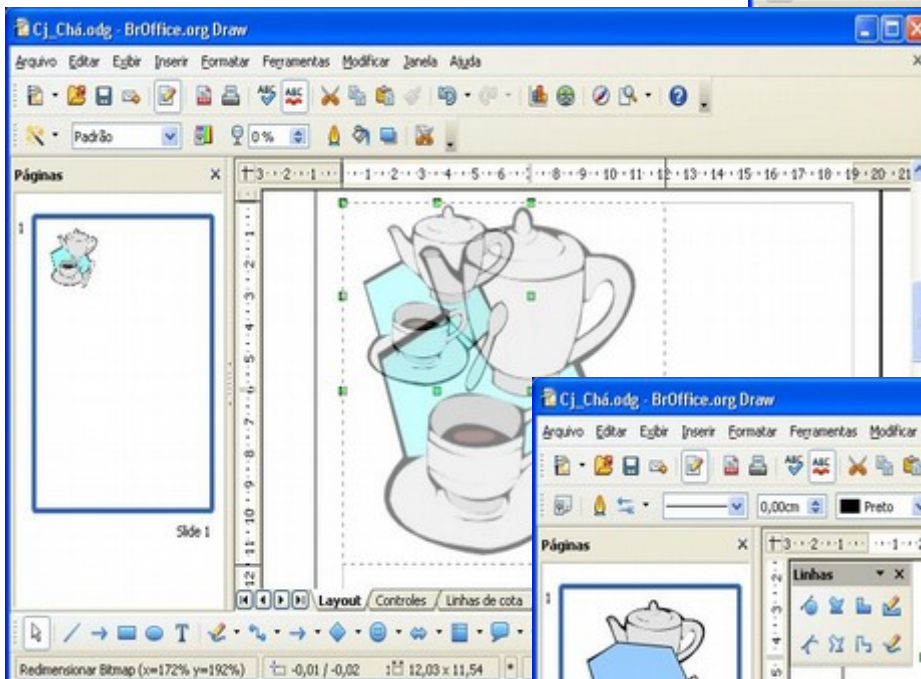
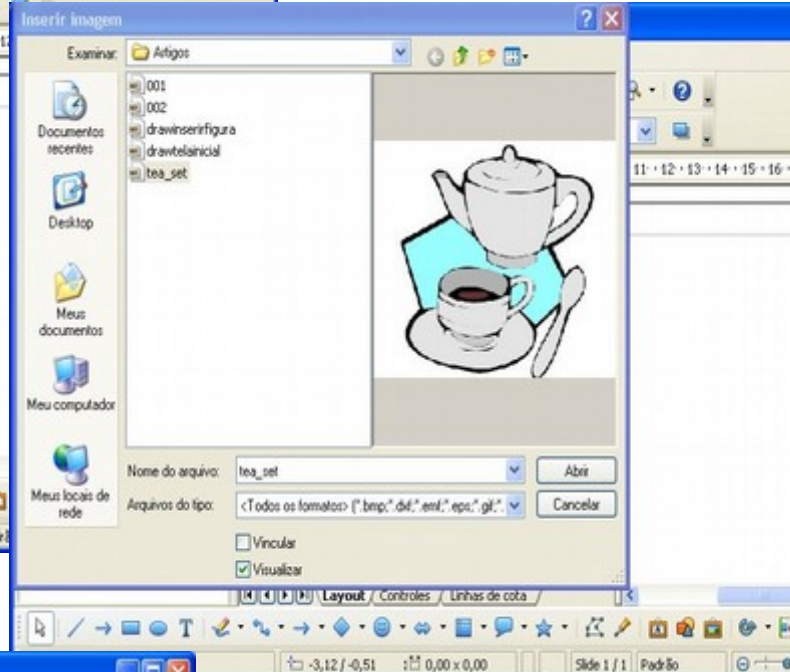
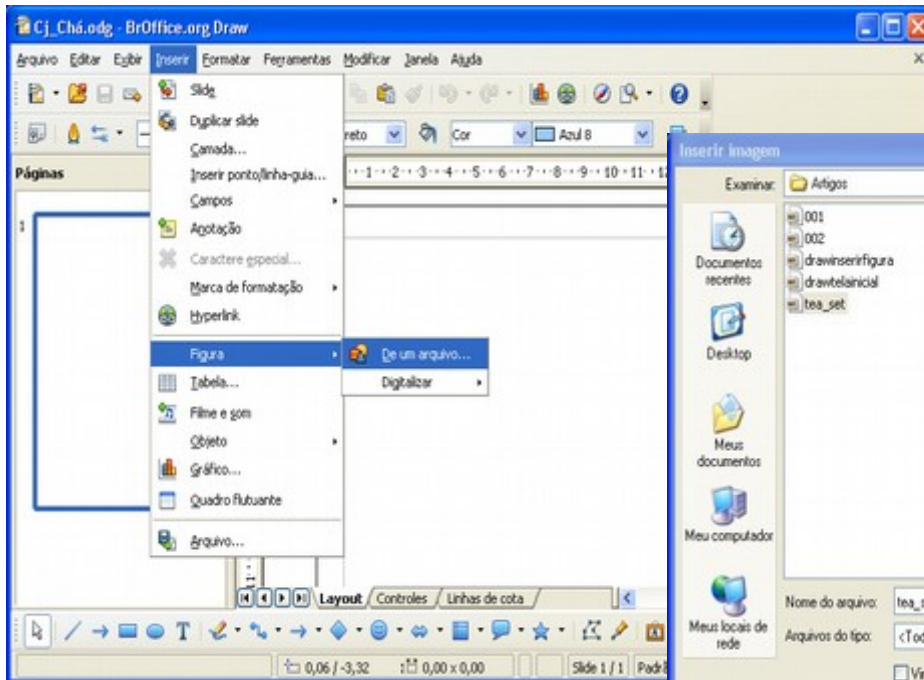


Essa é a tela inicial do BrOffice.org Draw, onde utilizaremos a barra de desenhos para recriar na janela principal do aplicativo a nossa figura.

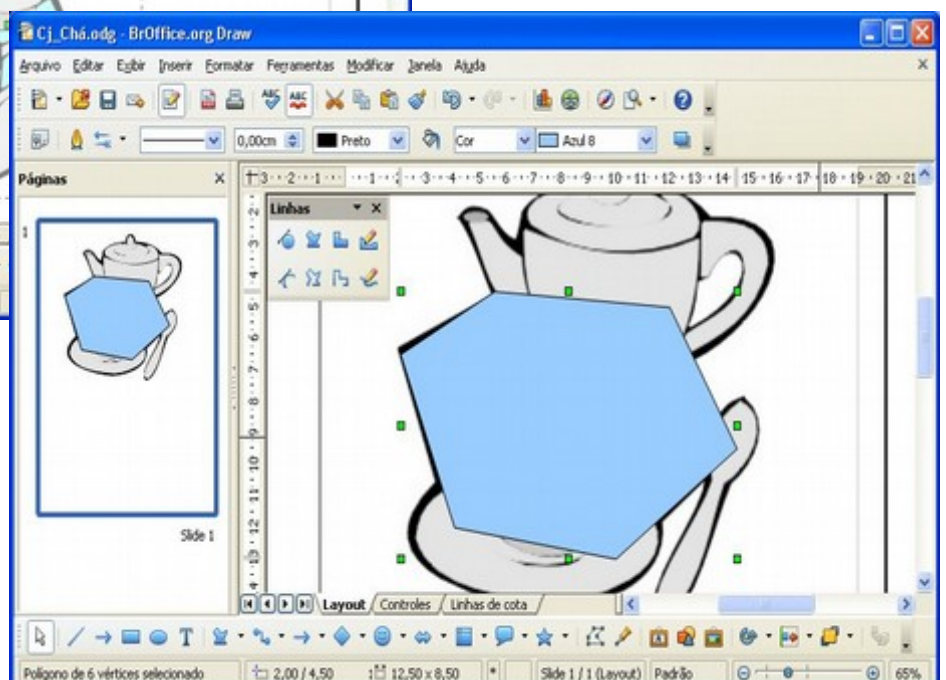
Vetorizar não é nada mais que redesenhar a figura, como fazíamos antigamente, cobrindo as linhas que vemos por baixo do papel transparente, só que nesse caso não usaremos papel e sim um programa de computador, o BrOffice.org Draw.



Vamos inserir a figura: **Inserir > Figura > De um arquivo...** procure na sua máquina a figura a ser usada.



Depois de inserir, redimensione, clicando e arrastando nos marcadores laterais (verdes).

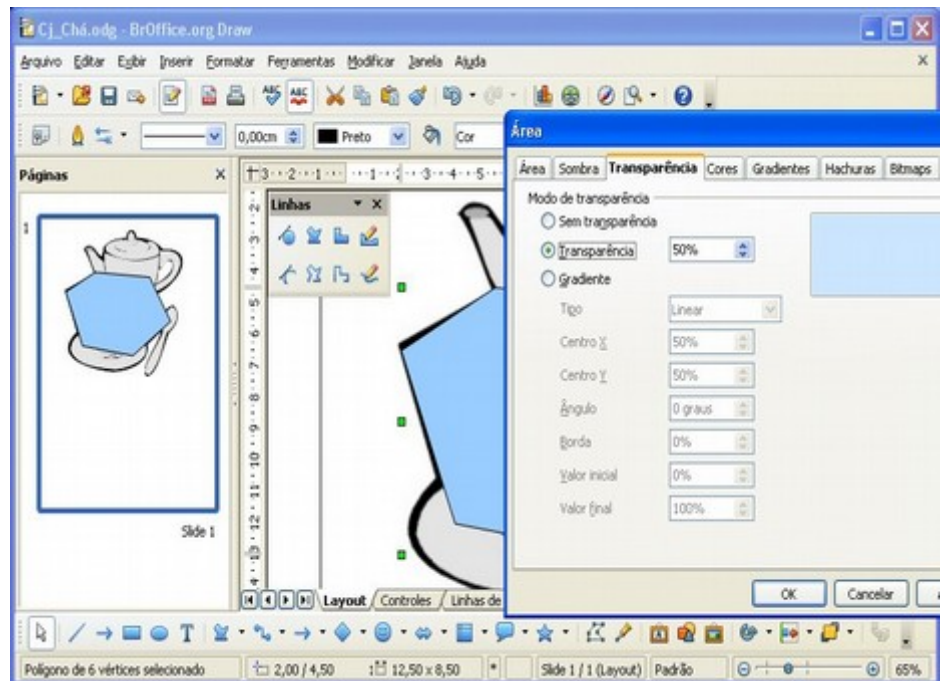


Na barra de desenhos, selecione a ferramenta Polígono preenchido e cubra a forma do suporte de mesa.



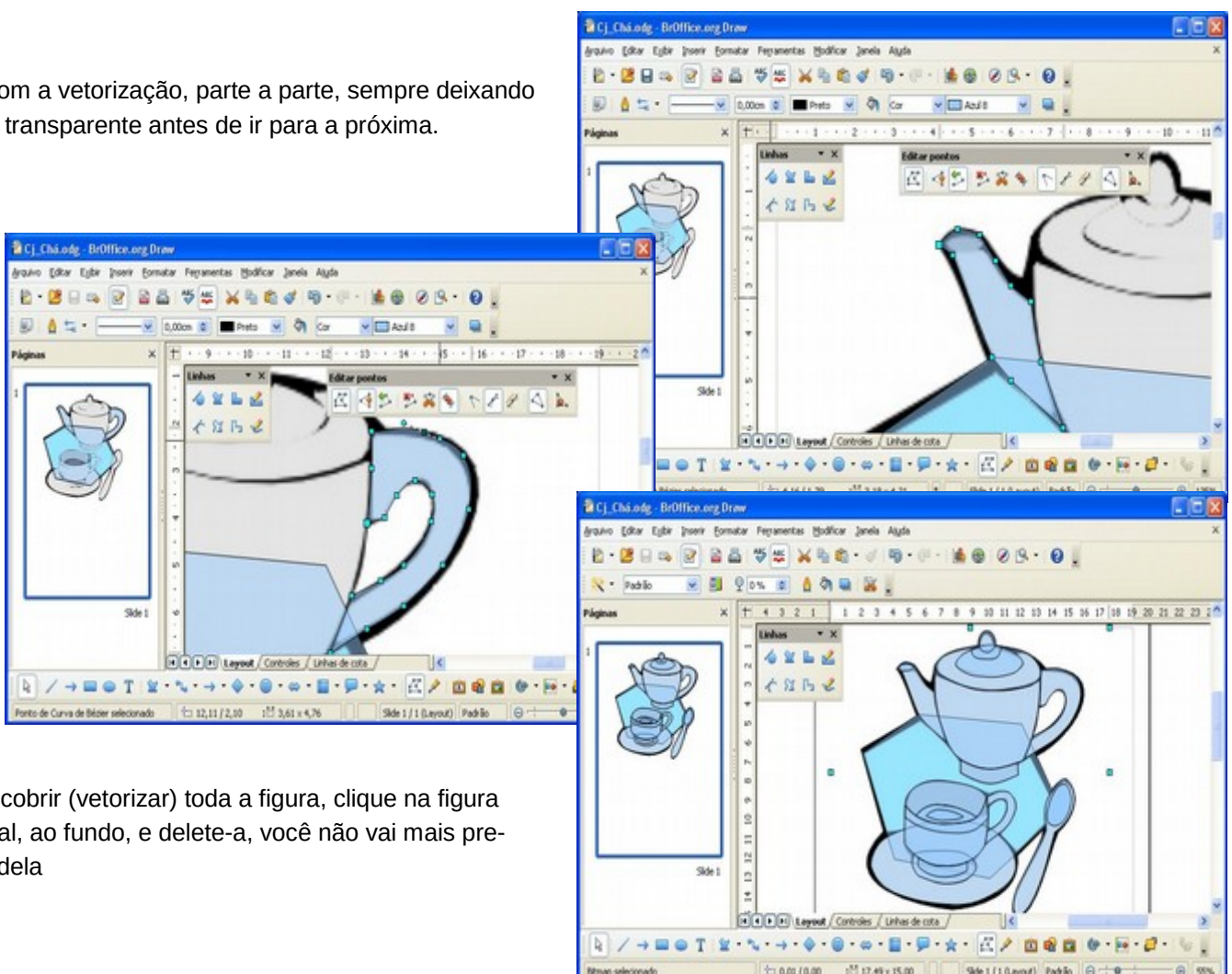
Para começar o desenho, primeiro posicione o mouse, pressione o botão direito e arraste, solte onde quiser ou quando estiver sobre uma curva ou vértice. Posicione o mouse em outra posição e clique novamente, vá clicando e movendo o mouse até cobrir todo o objeto. Para terminar dê dois cliques.

Se você nunca tentou fazer nada no BrOffice.org Draw, acha que é impossível, porque os pontos e a linha não te obedecem é aí que entra o primeiro grande segredo. Para dominar os pontos e a linha, ao arrastar o mouse pressione junto a tecla Ctrl. Você verá que o mouse está totalmente domado.

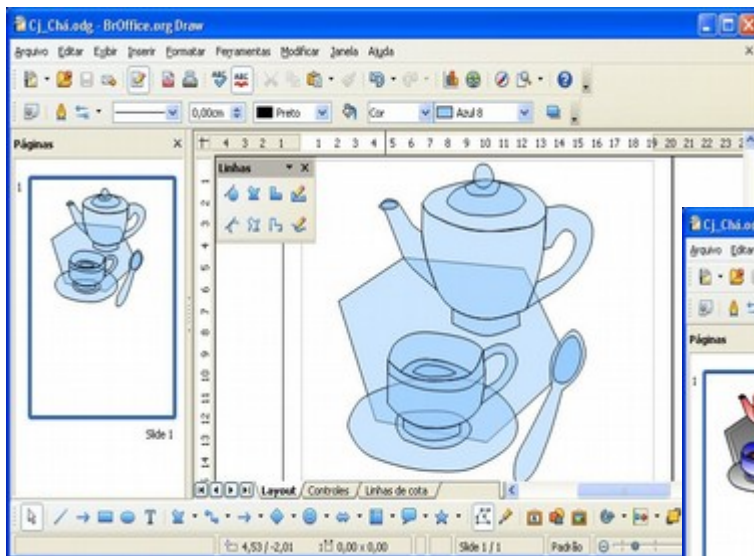


Vamos repetir os passos em todos os objetos. Aconselho fazer primeiro os que se encontram mais ao fundo, além de não fazer o objeto por inteiro de uma vez, se não for extremamente necessário, no final fica mais fácil. Vá deixando as áreas transparentes.

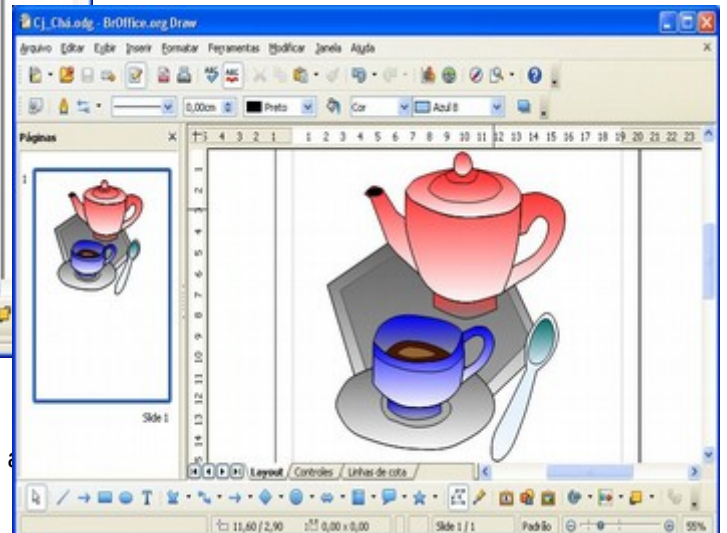
Siga com a vetorização, parte a parte, sempre deixando a área transparente antes de ir para a próxima.



Após cobrir (vetorizar) toda a figura, clique na figura original, ao fundo, e delete-a, você não vai mais precisar dela



Ao lado a imagem vetorizada.



Feito isso, podemos alterar livremente as cores e até a posição dos objetos. Tentem tirar as bordas.

Tudo bem que o acabamento poderia ficar bem melhor, mas isso vou deixar pra vocês.

Existe no BrOffice.org Draw uma ferramenta que vetoriza automaticamente, mas além do arquivo ficar um pouco maior, isso não é tão prazeroso quanto fazer na unha!!

Bem, é isso!! Até a próxima.

