



Guia de Introdução

Capítulo 7 *Introdução ao Draw*

Desenho vetorial no LibreOffice

Direitos Autorais

Este documento é protegido por Copyright © 2017 pelo time de documentação do LibreOffice. Contribuidores são listados abaixo. É permitida a distribuição e/ou modificação sob os termos tanto da GNU General Public License (<http://www.gnu.org/licenses/gpl.html>), versão 3 ou posterior, ou pela licença Creative Commons Attribution (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), versão 4.0 ou posterior.

Todas as marcas comerciais dentro desse guia pertencem aos seus respectivos donos.

Contribuidores

Peter Schofield
Ron Faile Jr.

Jean Hollis Weber
Olivier Hallot

Hazel Russman

Comentários e sugestões

Qualquer comentário ou sugestão sobre este documento pode ser enviado para a lista de documentação brasileira: docs@pt-br.libreoffice.org

Nota: Toda correspondência enviada para uma lista de e-mails, incluindo seu endereço e qualquer informação pessoal escrita na mensagem, será tornada pública e não pode ser excluída da lista.

Agradecimentos

Este capítulo é adaptado e atualizado a partir do Capítulo 7 do *Guia do Iniciante com OpenOffice.org 3.3*. Os contribuidores para este capítulo são:

Agnes Belzunce
Regina Henschel
Gary Schnabl
Alex Thurgood
Michele Zarri

Chris Bonde
Michel Pinquier
Joe Sellman
Jean Hollis Weber

Daniel Carrera
Iain Roberts
Jim Taylor
Linda Worthington

A versão em português deste Guia contou com o trabalho dos tradutores e revisores listados abaixo:

Chrystina Pelizer
Marcio Oliveira
Sérgio Maia
Vera Cavalcante

Douglas Vigliazzo
Olivier Hallot
Tulio Macedo

Fábio Coelho
Raul Pacheco
Valdir Barbosa

Data de publicação e versão do software

Publicado em Janeiro de 2018. Baseado no LibreOffice 5.2.

Nota para usuários de Mac

Algumas teclas de atalho e itens de menu são diferentes, na plataforma Mac, daquelas utilizadas nas plataformas Windows e Linux. A tabela abaixo apresenta algumas substituições comuns para as instruções neste capítulo. Para uma lista completa, veja a ajuda do LibreOffice.

Windows ou Linux	Equivalente no Mac	Resultado
Seleção do menu Ferramentas > Opções	LibreOffice > Preferências	Acessa as opções de configuração

<i>Clique com botão direito do mouse</i>	Control+clique e/ou clique no botão direito dependendo da configuração do computador	Abre um menu de contexto
<i>Ctrl (Control)</i>	⌘ (Comando)	Utilizada com outras teclas
<i>F5</i>	<i>Shift+⌘</i>	Abre o navegador
<i>F11</i>	$\text{⌘}+T$	Abra a janela de Estilos e Formatação.

Conteúdo

Direitos Autorais.....	2
Contribuidores.....	2
Comentários e sugestões.....	2
Agradecimentos.....	2
Data de publicação e versão do software.....	2
Nota para usuários de Mac.....	2
O que é Draw?.....	6
Janela principal do Draw.....	6
Ambiente de trabalho.....	6
Painel de Páginas.....	6
Barra de camadas.....	6
Barra Lateral.....	7
Régulas.....	8
Barra de status.....	8
Barra de ferramentas.....	9
Barra de ferramentas Padrão.....	9
Barra de ferramentas Desenho.....	9
Barra de ferramentas Linha e preenchimento.....	9
Barra de ferramentas Formatação de texto.....	9
Barra de ferramentas Opções.....	10
Trabalhando com camadas.....	10
Adicionar uma camada.....	10
Escolher e definir cores.....	11
Desenhar formas básicas.....	12
Desenhando uma linha reta.....	12
Desenhar uma seta.....	14
Escolher finais de linha.....	14
Desenhar uma linha de cota.....	14
Desenhar retângulos ou quadrados.....	15
Desenhar círculos ou elipses.....	16
Desenhar curvas e polígonos.....	16
Curvas.....	17
Polígonos.....	17
Polígonos 45°.....	17
Linhas a mão livre.....	18
Adicionar texto.....	18
Pontos de colagem e conectores.....	19
Pontos de colagem.....	19
Conectores.....	19
Desenhar formas geométricas.....	20
Formas simples.....	21
Formas de símbolos.....	21
Setas cheias.....	22
Fluxogramas.....	22
Textos explicativos.....	22

Selecionar objetos.....	23
Seleção direta.....	23
Seleção por enquadramento.....	23
Selecionar objetos ocultos.....	23
Organizar objetos.....	23
Mover e ajustar o tamanho do objeto.....	24
Movendo objetos.....	24
Ajustando o tamanho do objeto.....	25
Girar e inclinar um objeto.....	25
Girar um objeto.....	25
Inclinar um objeto.....	26
Editar objetos.....	27
Barra de ferramentas Linha e preenchimento.....	27
Barra de ferramentas Formatação de texto.....	28
Propriedades da barra lateral.....	28
Menu de contexto.....	28
Formatar linhas e bordas.....	28
Setas, pontas das setas e finais de linha.....	29
Formatar área de preenchimento.....	30
Usar estilos.....	31
Posicionar objetos.....	31
Função alinhar.....	31
Alinhar à grade.....	31
Exibir grade.....	31
Configurar a grade.....	31
Linhas guias.....	32
Aplicar efeitos especiais.....	32
Inverter objetos.....	33
Cópias espelho.....	33
Distorcer um objeto.....	33
Gradientes de transparência dinâmica.....	34
Duplicar.....	34
Transição.....	35
Combinar vários objetos.....	36
Agrupar.....	36
Agrupar temporariamente.....	36
Agrupar permanentemente.....	36
Desagrupar.....	36
Combinar objetos.....	36
Dispor, alinhar, e distribuir objetos.....	37
Inserir e editar imagens.....	37
Trabalhar com objetos 3D.....	37
Exportar imagens.....	37
Inserir anotações num desenho.....	38

O que é Draw

O LibreOffice Draw é um programa de desenho de gráficos vetoriais, embora também possa executar algumas operações em gráficos rasterizados (pixeis). Usando o Draw, você cria facilmente uma grande variedade de imagens gráficas.

Gráficos vetoriais guardam e exibem uma imagem como elementos geométricos simples tais como linhas, círculos, e polígonos em vez de uma coleção de pixeis (pontos na tela). Gráficos vetoriais permitem o armazenamento e escalonamento da imagem com facilidade.

O Draw está integrado a suíte LibreOffice, e isto simplifica a troca de gráficos com todos os componentes da suíte. Por exemplo, se você criar uma imagem no Draw, e reutilizá-la num documento do Writer é simples copiar e colar a imagem. Também é possível trabalhar com desenhos diretamente no Writer ou Impress, usando um subconjunto de funções e ferramentas do **Draw**.

As funcionalidades do LibreOffice Draw são extensas e, mesmo não sendo designado para disputar com aplicações gráficas de alta qualidade, possui mais funcionalidades do que as ferramentas de desenho que são geralmente integradas com a maioria das suítes de produtividade.

Alguns exemplos das funções de desenho são: gerenciamento de camadas, sistema magnético de ponto de grade, dimensões e exibição de medição, conectores para fazer organogramas, funções 3D que permitem a criação de pequenos desenhos tridimensionais (com textura e efeitos de iluminação), desenho e integração em estilo de página e curvas Bézier.

Este capítulo apresenta algumas características do Draw e não tenta cobrir todas. Veja o *Guia do Draw* e a ajuda para mais informações.

Janela principal do Draw

Os principais componentes da janela principal do Draw são mostrados na Figura 1.

Ambiente de trabalho

A grande área no centro da janela (área de trabalho) é onde você faz os desenhos e, esta área, pode ser cercada com barras de ferramentas e áreas de informação. O número e posição das ferramentas visíveis variam com a tarefa realizada e as preferências do usuário, portanto, a sua configuração pode ser diferente da Figura 1.

No LibreOffice Draw, o tamanho máximo do desenho é 300 cm por 300 cm.

Painel de Páginas

Você pode dividir os desenhos no Draw em várias páginas. Desenhos de várias páginas são usados principalmente para apresentações. O painel de *Páginas* dá uma visão geral das páginas criadas no seu desenho. Se o painel de Páginas não estiver visível, vá em **Exibir** na barra de menu e selecione **Painel de páginas**. Para fazer alterações na ordem da página, arraste e solte, no local desejado, uma ou mais páginas.

Barra de camadas

Uma camada é um espaço de trabalho onde você insere seus elementos e objetos de desenhos. A barra de camadas está localizada na parte inferior do local de trabalho e contém as guias para seleção de camadas e comando de camadas. Para mais informações sobre camadas veja “Trabalhando com camadas” na página 10.

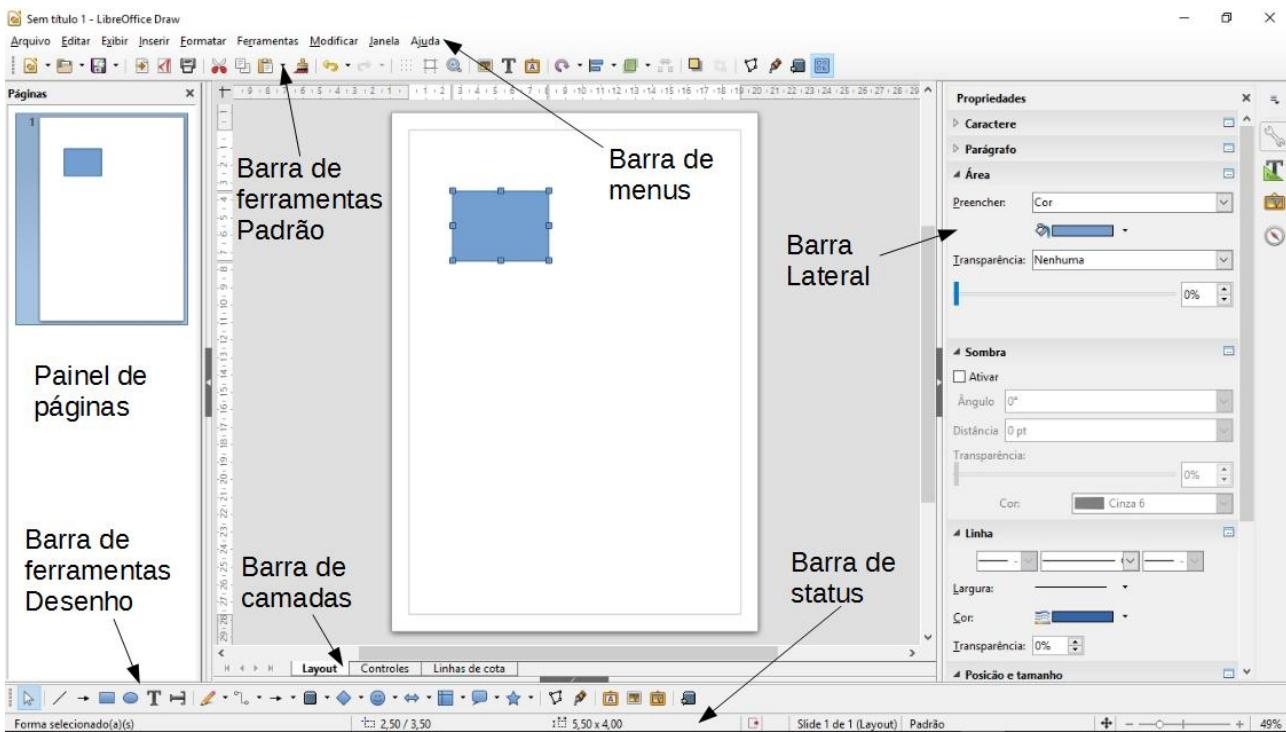


Figura 1: Área de trabalho do LibreOffice Draw

Barra Lateral

A **Barra lateral** tem quatro painéis principais no Draw. Para expandir um painel, clique no ícone da barra lateral, para abrir um conjunto de opções à esquerda. Somente um painel de cada vez pode ser selecionado. Se a Barra lateral não estiver visível, vá em **Exibir** na barra de menu e selecione **Barra lateral**.



Propriedades

Abre seções para propriedades de objetos que podem ser alteradas para atender às suas necessidades. As subseções são *Inserir formas*, *Caracteres*, *Parágrafo*, *Área*, *Linha* e *Posição e tamanho*.



Estilos e Formatação

Aqui podemos editar e aplicar estilos de imagem para objetos dentro do desenho. Quando você edita um estilo, as alterações são aplicadas automaticamente a todos os elementos formatados com este estilo no desenho.



Galeria

Abre a galeria de imagens, onde você pode inserir um objeto dentro de seu desenho, quer como uma cópia ou como um link. Uma cópia de um objeto é independente do objeto original. Alterações para o objeto original não têm efeito sobre a cópia. Uma ligação permanece dependente do objeto original. Alterações no objeto original também são refletidas no link.



Navegador

Abre o Navegador, no qual você pode se mover rapidamente entre as páginas (slide) do desenho ou selecionar um objeto no desenho. Recomenda-se a dar as páginas e objetos em seu desenho nomes significativos para que você possa identificá-los facilmente quando se utiliza da navegação.

Réguas

Você deverá ver as réguas (barras com números) na parte superior e do lado esquerdo da Área de trabalho. Se não estiverem visíveis, você pode ativá-las selecionando **Exibir > Réguas** na barra de menu. As réguas mostram o tamanho de um objeto selecionado na página usando linhas duplas (destacados na Figura 2). Quando nenhum objeto está selecionado, elas mostram a localização do ponteiro do mouse, o que ajuda a posicionar objetos de desenho com mais precisão.

Você também pode usar as réguas para gerenciar as alças do objeto e linhas guia, tornando mais fácil posicionar objetos.

As margens da página na área de desenho também são representadas nas réguas. Você pode alterar as margens diretamente nas réguas arrastando-as com o mouse. A área da margem é indicada pela linha acinzentada nas réguas como mostra a Figura 2.

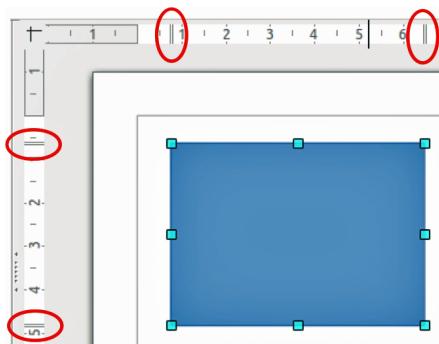


Figura 2: Réguas mostrando o tamanho de um objeto selecionado

Para mudar as unidades de medida das réguas, que podem ser definidas independentemente, clique no botão direito sobre uma régua e selecione a unidade de medida na lista suspensa, como ilustrado para a régua horizontal na Figura 3.

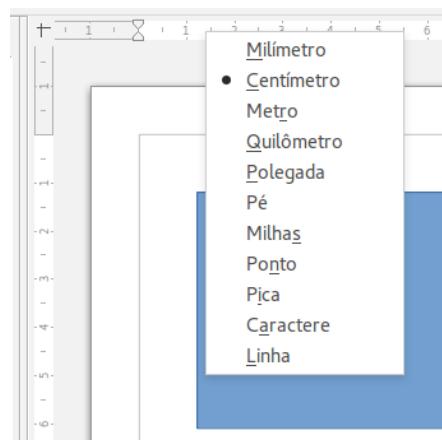


Figura 3: Unidades de medida

Barra de status

A barra de status está localizada na parte de baixo da área de trabalho em todos os componentes do LibreOffice. Inclui vários campos específicos do desenho. Para detalhes sobre o conteúdo e uso destes campos, veja o Capítulo 1, Introdução ao LibreOffice neste guia e o Capítulo 1 Introdução ao Draw, no *Guia do Draw*.

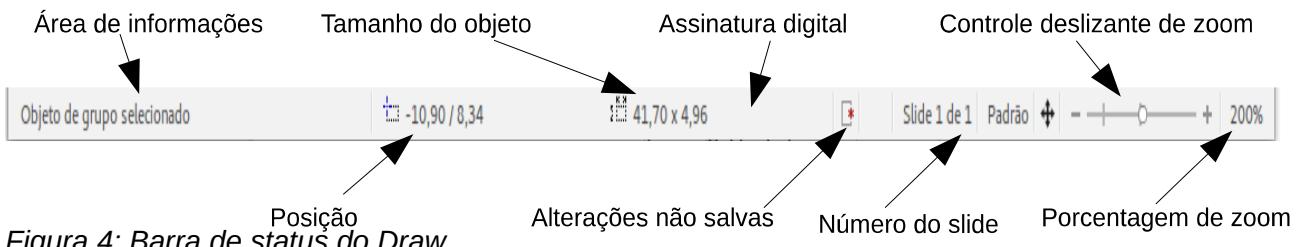


Figura 4: Barra de status do Draw



Nota

Os tamanhos são dados na unidade de medida atual. Eles podem não ser o mesmo que as unidades da régua. A unidade de medida na barra de Status é definida em **Ferramentas > Opções > LibreOffice Draw > Geral**, onde você também pode mudar a escala da página.

Barra de ferramentas

Para exibir ou ocultar as várias barras de ferramentas no Draw, vá em **Exibir > Barras de ferramentas** na barra de Menu. No menu Exibir, selecione as barras de ferramentas que você deseja exibir. O local que a mesma aparece pode ser mudado. Para mais informações sobre trabalhar com barras de ferramentas, veja o Capítulo 1, Introdução ao LibreOffice neste guia.

As ferramentas disponíveis nas barras de ferramentas do Draw são descritas abaixo. A aparência dos ícones da barra de ferramenta pode variar dependendo do seu sistema operacional e a seleção dos ícones em **Ferramentas > Opções > LibreOffice > Exibir**.

Barra de ferramentas Padrão

A barra de ferramentas **Padrão** é a mesma para todos os componentes do LibreOffice e não é descrita em detalhes neste capítulo. Por padrão, está localizada logo abaixo da barra de Menu.

Barra de ferramentas Desenho

A barra de ferramentas **Desenho** é a barra mais importante no **Draw**. Ela contém todas as funções necessárias para desenhar várias formas geométricas e à mão livre e para organizá-las na página. Por padrão, é ancorado verticalmente no lado esquerdo da janela de desenho.

Barra de ferramentas Linha e preenchimento

Use a barra de ferramentas **Linha e preenchimento** para modificar as propriedades principais de um objeto do desenho. Os ícones e listas suspensas variam, de acordo com o tipo de objeto selecionado. Por exemplo, para mudar o estilo de uma linha clique nas setas para cima ou para baixo em Estilo de linha e selecione o estilo necessário.

As funções nesta barra de ferramentas também são fornecidas na barra lateral em Propriedades quando um objeto de desenho é selecionado. Por padrão, a barra de ferramentas Linha e preenchimento não é mostrada, mas podemos exibi-la em **Exibir > Barra de Ferramentas > Linha e Preenchimento**.

Barra de ferramentas Formatação de texto

Se o objeto selecionado for um texto, a barra lateral mostra opções de formatação relevantes no painel Propriedades. Por padrão, a barra de ferramentas Formatação de texto não é mostrada, mas você pode exibi-la em **Exibir > Barras de Ferramentas > Formatação de texto**. Se você tiver habilitado tanto a barra de ferramentas Linha e preenchimento e a de Formatação de texto, o Draw alterna entre elas, dependendo de qual objeto está selecionado.

Barra de ferramentas Opções

Use a barra de ferramenta **Opções** para ativar ou desativar vários auxílios de desenho. Por padrão, a barra de ferramentas Opções não é mostrada, mas você pode exibi-la a partir do menu **Exibir > Barra de ferramentas > Opções**.

Trabalhando com camadas

Use camadas para criar um desenho complexo, empilhando desenhos mais simples em cada camada. A área de uma camada que não contém um objeto é transparente. Você pode adicionar qualquer número de camadas num documento de desenho. Uma camada pode ser definida como visível ou oculta, pode ser imprimível ou não. As camadas são comuns a todas as páginas do desenho.

Um documento Draw contém três camadas padrão que você não pode excluir ou renomear. Aqui estão as maneiras comuns de usá-las:

- **Leiaute**: Aqui você coloca espaços reservados de título, texto e objeto em sua página.
- **Controles**: Esta camada está sempre no topo de qualquer outro. Aqui você coloca botões e outros controles de seu desenho.
- **Linhas de cota**: Aqui você coloca as linhas de dimensão para o seu objeto, se relevante.

Para mais informações sobre camadas, veja o Capítulo 11, Técnicas Avançadas do Draw, no *Guia do Draw*.

Adicionar uma camada

Para adicionar uma camada ao seu desenho, selecione **Inserir > Camada ...** na barra de menus ou clique com o botão direito do mouse em qualquer guia de camada na barra de Camadas na parte inferior da área de trabalho (Figura 1) e escolha **Inserir Camada ...**. A caixa de diálogo Inserir camada se abre (Figura 5).

Adicione um nome, título e descrição da camada. Selecione se você deseja imprimi-la ou não, se deseja que esteja visível ou oculta, ou bloqueada para evitar outras alterações ou edições acidentais.

Uma camada escondida (não visível) é exibida na barra Camada, mas seu nome está em azul. Não é possível reordenar camadas na barra Camadas.



Nota

Camadas não determinam a ordem de empilhamento de objetos na página, exceto para a camada Controles que está sempre na frente de outras camadas. A ordem de empilhamento de objetos é determinada pela sequência na qual você adiciona os objetos. Você pode reorganizar a ordem de empilhamento em **Modificar > Dispor**.

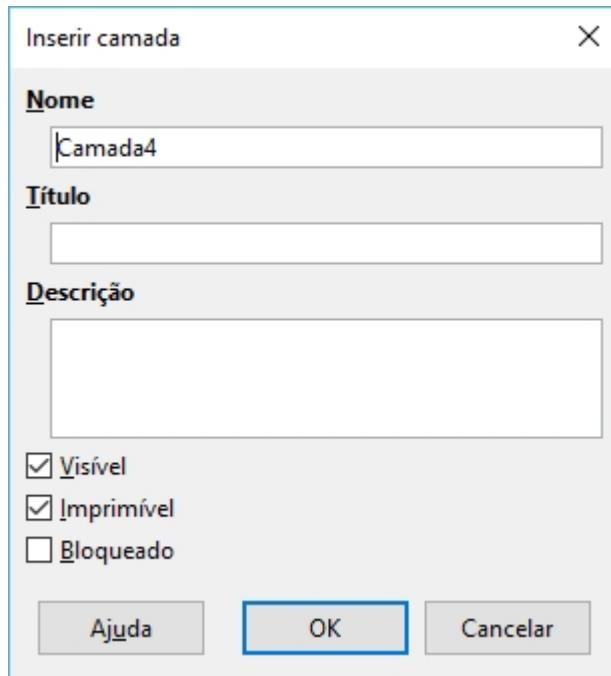


Figura 5: A caixa de diálogo Inserir camada

Escolher e definir cores

Para exibir a paleta de cores atualmente em uso (Figura 6), selecione **Exibir > Barras de Ferramentas > Barra de Cores**. Por padrão, a barra de cores é exibida abaixo da área de trabalho. Podemos ocultar ou exibi-la clicando sobre o botão Ocultar/Exibir. Você pode escolher rapidamente a cor dos objetos em seu desenho (linhas, áreas e efeitos 3D). A primeira caixa corresponde a nenhuma (sem cor).



Figura 6: Barra de ferramentas Cor

Você pode acessar várias paletas de cores especializadas no Draw, bem como alterar as cores individuais para seu próprio gosto. Para fazer isso, use a caixa de diálogo Área selecionando

Formatar > Área na barra de menu ou clicar no ícone na barra de ferramentas *Linha e preenchimento*, e em seguida selecionar a guia **Cores**, ou em Propriedades na barra lateral selecione o submenu **Área** e então selecione a guia **Cores**, ou vá no ícone **Mais opções** , para abrir a caixa de diálogo Área. (Figura 7).

Para carregar outra paleta, clique no ícone **Carregar Lista de Cores**. A caixa de diálogo pede que você escolha uma das paletas padrão do LibreOffice (arquivos com a extensão de arquivo *.soc). Por exemplo, web.soc é uma paleta de cores que é adaptada para criar desenhos para colocação em páginas da web. Essas cores serão exibidas corretamente em estações de trabalho com telas capazes de pelo menos 256 cores.

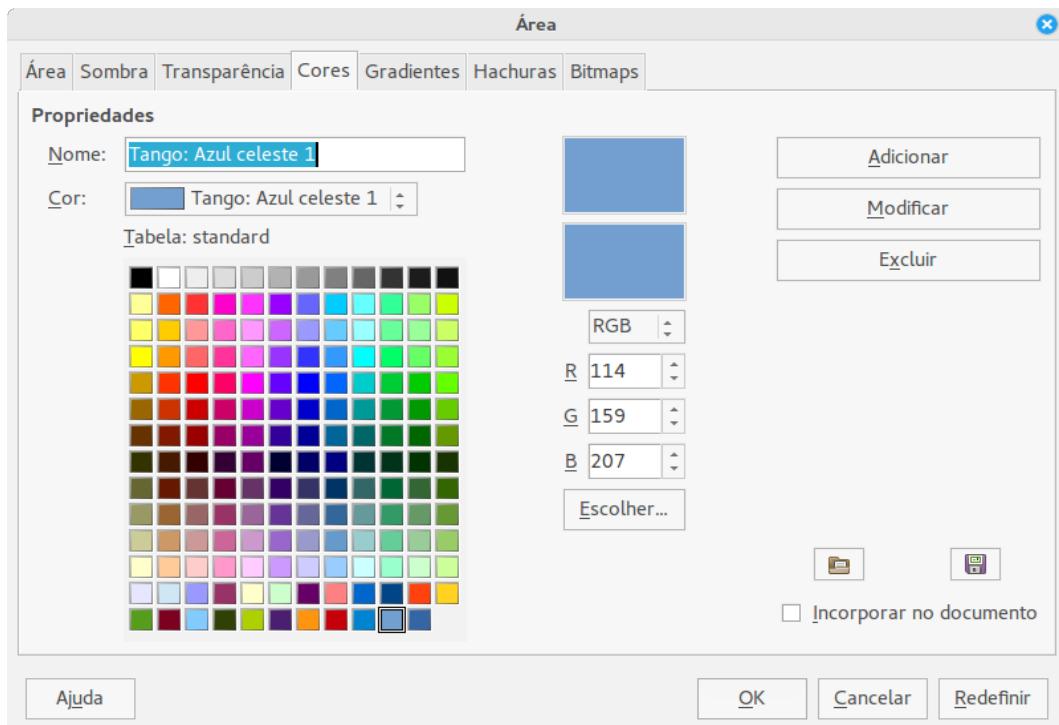


Figura 7: Aba Cores da caixa de diálogo Área

A caixa de seleção de cores também permite que você mude qualquer cor individualmente modificando os valores numéricos nos campos fornecidos à direita da paleta de cores. Você pode usar os esquemas de cores conhecidos como CMYK (Ciano, Magenta, Amarelo e Preto) ou RGB (Vermelho, Verde e Azul).

Clique no botão **Escolher** para abrir a caixa de diálogo Escolha uma Cor, onde você pode definir cores individuais. Veja “Opções de cores” no Capítulo 2, Configurar o LibreOffice neste guia.

Para mais detalhes das paletas de cores e suas opções, veja o Capítulo 11, Técnicas Avançadas no Draw, no *Guia do Draw*.

Desenhar formas básicas

O Draw fornece uma grande variedade de formas, localizadas nas paletas acessadas a partir da barra de ferramentas Desenho.

Esta seção descreve somente algumas das formas básicas, que são tratadas como objetos no Draw, incluindo texto. Veja o *Guia do Draw* para uma completa descrição de formas disponíveis.

Alguns dos ícones na barra de ferramentas Desenho mudarão de acordo com a forma que foi selecionado entre as opções disponíveis. Ícones com paletas de ferramentas disponíveis são indicados por um pequeno triângulo à direita do ícone.



Nota

Quando você desenha uma forma básica ou seleciona uma para edição, o campo *Informação* do lado esquerdo da barra de status muda para refletir a ação presente: por exemplo *Linha criada*, *Quadro de texto “xxyy” selecionado*, e assim por diante.

Desenhando uma linha reta

Clique no ícone **Linha** e coloque o cursor no ponto onde deseja iniciar a linha (Figura 8). Arraste o mouse mantendo o botão pressionado. Solte o botão do mouse no ponto onde quer o final da linha. A alça de seleção aparece em cada extremidade da linha, mostrando que este é o

objeto selecionado atualmente. A alça de seleção com o ponto inicial da linha é um pouco maior que a outra alça de seleção.

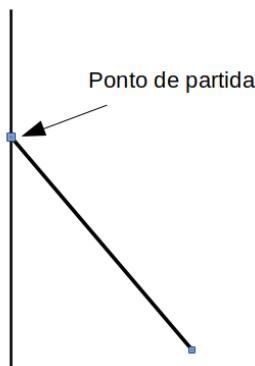


Figura 8: Desenhar uma linha reta

Mantendo a tecla *Ctrl* pressionada enquanto desenha uma linha ativa o final da linha é alinhado ao ponto de grade mais próximo.



Nota

Este é o comportamento padrão da tecla *Ctrl*. No entanto, se a opção **Alinhar à grade** no menu **Exibir > Grade** tenha sido selecionada, a tecla *Ctrl* desativa o alinhamento para a atividade de grade.

Mantenha a tecla *Shift* pressionada enquanto desenha uma linha para restringir o ângulo do desenho a um múltiplo de 45 graus (45, 0, 90, 135, e assim por diante).



Nota

Este é o comportamento padrão da tecla *Shift*. No entanto, se a opção *Ao criar ou mover objetos na seção Posição de encaixe em Ferramentas > Opções > LibreOffice Draw > Grade* tenha sido selecionada, a ação da tecla *Shift* é o oposto. Linhas serão automaticamente desenhadas como um múltiplo de 45 graus, a menos que a tecla *Shift* seja pressionada.

Mantenha pressionada a tecla *Alt* enquanto desenha uma linha para fazer com que a linha estenda-se para o exterior, em ambas as direções, simetricamente, a partir do ponto de partida. Isso permite que você desenhe linha iniciando a partir do meio da linha.

Quando uma linha é desenhada, ela utiliza atributos padrão. Para mudar qualquer desses atributos, selecione a linha clicando sobre ela, em seguida clique com o botão direito e selecione **Linha** no menu de contexto ou vá em **Formatar > Linha** na barra de menu para abrir a caixa de diálogo **Linha** (Figura 9). Como alternativa, clique no ícone Propriedades na Barra lateral e abra a subseção Linha. Estilo de linha, Largura da linha, Cor e Transparência da linha também podem ser alterados usando os controles na barra de ferramentas Linha e preenchimento na parte superior da área de trabalho.

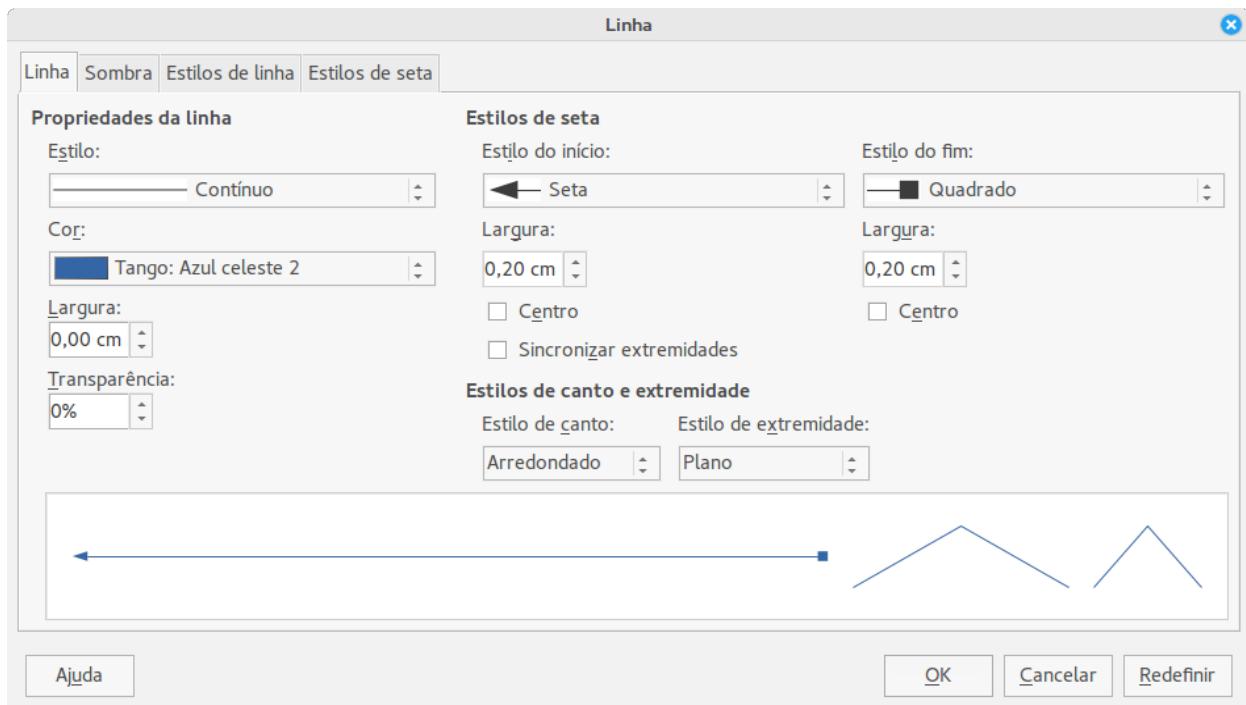


Figura 9: Caixa de diálogo Linha

Desenhar uma seta

Setas são desenhadas como linhas. O Draw classifica as setas como um subgrupo de linhas: linhas com estilo de seta. O campo de informação na barra de status mostra somente como linhas. Clique no ícone Setas na barra de ferramentas Desenho ou na subseção na barra lateral Inserir formas para desenhar uma linha com seta. A cabeça da seta é desenhada no ponto final da seta quando você solta o botão do mouse.

Escolher finais de linha

Vários tipos de finais de linha (seta, círculos, quadrados, e outros) estão disponíveis no Draw. Clique sobre o pequeno triângulo à direita do ícone **Estilo de setas** na barra de ferramentas Linha e preenchimento ou na subseção *Linha* do painel Propriedades da Barra lateral para abrir mais opções para desenhar linhas e setas. Como alternativa, vá em **Exibir > Barras de ferramentas > Setas** para abrir a barra de ferramentas Setas como uma barra de ferramentas flutuante (Figura 10). O ícone da ferramenta usada mais recentemente será mostrado na barra de ferramentas Desenho para tornar mais fácil sua utilização novamente.

Após desenhar a linha, você pode mudar o estilo de seta clicando no ícone **Estilo de seta** na barra de ferramentas Linha e preenchimento e selecionando as opções de início e final de seta, ou na seção *Linha* no painel Propriedades da Barra lateral.

Desenhar uma linha de cota

As linhas de cota exibem a medida de um objeto no desenho (Figura 11). A linha de cota não pertence ao objeto desenhado, mas geralmente é colocada perto dele. Um objeto pode ter tantas linhas de cota quanto necessário para indicar medidas de seus lados, bordas e distâncias.

As linhas de cota calculam e exibem automaticamente as dimensões lineares.

Para desenhar uma linha de cota, abra a barra de ferramentas **Linhas e Setas** (Figura 10) e clique no ícone **Linha de cota**. Mova o ponteiro para onde deseja que a linha comece e arraste para desenhar a linha de dimensão. Solte quando terminar.

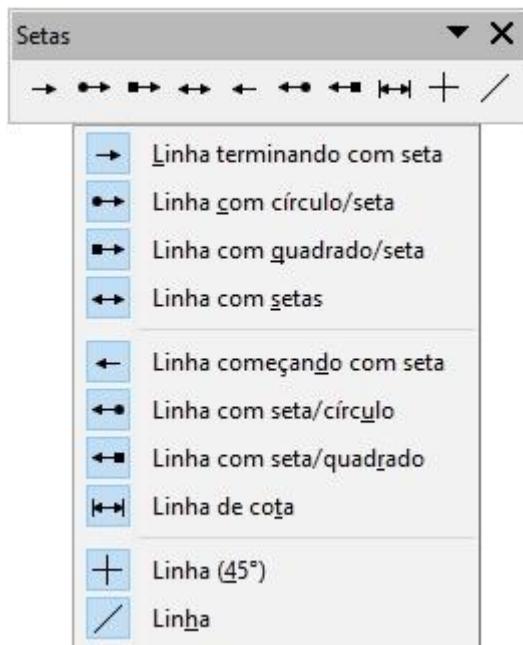


Figura 10: Barra de ferramentas Setas e as opções disponíveis

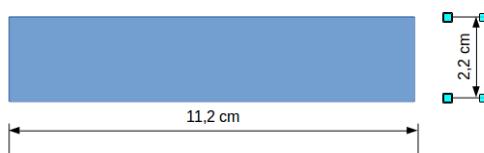


Figura 11: Medindo um objeto com linhas de cota

Você pode controlar a exibição dos componentes e da aparência da linha de cota selecionando-a, clicando com o botão direito do mouse e escolhendo **Cotações...** no menu de contexto para exibir a caixa de diálogo Cotação (Figura 12).

Desenhar retângulos ou quadrados

Desenhar um retângulo é semelhante a desenhar uma linha reta. Clique no ícone **Retângulo** na barra de ferramentas Desenho ou na subseção *Formas Simples*. Quando você desenha o retângulo com o cursor do mouse, ele aparece com o canto inferior direito conectado ao cursor.

Quadrados são retângulos em que todos os lados têm comprimentos iguais. Para desenhar um quadrado, clique no ícone **Retângulo** e mantenha pressionada a tecla *Shift* enquanto você desenha.



Nota

Se a opção *Quando criar ou mover objetos* tenha sido selecionada em **Ferramentas > Opções > LibreOffice Draw > Grade**, a ação da tecla *Shift* é invertida: a ferramenta Retângulo desenha um quadrado. Para desenhar um retângulo, você tem que pressionar a tecla *Shift* quando desenhar. A mesma tecla *Shift* também aplica essas mudanças quando desenharmos elipses ou círculos.

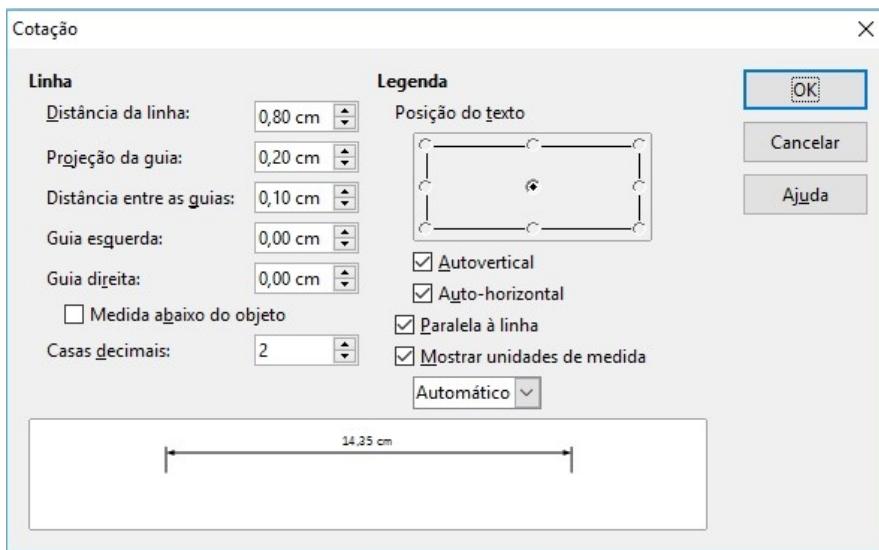


Figura 12: Caixa de diálogo Cotação

Para desenhar um retângulo ou quadrado a partir do seu centro, em vez do canto inferior direito, posicione seu cursor no local desejado, pressione o botão do mouse e em seguida mantenha pressionada a tecla *Alt* enquanto desenha com o cursor. O retângulo ou o quadrado usam o ponto de início (onde você clicou pela primeira vez o botão do mouse) como o centro.

Desenhar círculos ou elipses

Para desenhar uma elipse (também chamada oval), clique no ícone  **Elipse** na barra de ferramentas Desenho ou na seção *Formas simples* no painel Formas da Barra Lateral. Um círculo é uma elipse com ambos os eixos do mesmo comprimento. Para desenhar um círculo, clique no ícone **Elipse** e mantenha pressionada a tecla *Shift* enquanto desenha o círculo.

Para desenhar uma elipse ou círculo a partir do seu centro, posicione o cursor no desenho, pressione o botão do mouse e em seguida mantenha pressionada a tecla *Alt* enquanto arrasta o cursor. A elipse ou círculo usa o ponto de início (onde você clicou pela primeira vez o botão do mouse) como o centro.



Nota

Se você primeiro pressionar e segurar a tecla *Ctrl* e clicar em seguida num dos ícones para Linha, Retângulo, Elipse, ou Texto, um objeto de tamanho padrão é automaticamente desenhado na área de trabalho; o tamanho, forma, e cor são todos valores padrão. Estes atributos podem ser mudados posteriormente, se desejado. Veja o *Guia do Draw* para mais informações.

Desenhar curvas e polígonos

Para desenhar uma curva ou polígono clique no ícone  **Curva** na barra de ferramentas Desenho. Clique no triângulo à direita do ícone para abrir a paleta contendo as ferramentas que estão disponíveis para desenhar curvas e polígonos (Figura 13). O ícone da ferramenta usada mais recentemente será mostrado na barra de ferramentas Desenho para tornar mais fácil sua utilização novamente.

Se mover o cursor do mouse sobre um dos ícones, uma dica aparece com a descrição da função.



Figura 13: Barra de ferramentas Curva (Linhas) e as opções disponíveis



Nota

Ao passar o ponteiro do mouse sobre um dos ícones aparece o nome da *Curva*. Se você abrir a barra de ferramentas flutuante, o título é *Linhas*, como mostra a Figura 13.

Mantendo a tecla *Shift* pressionada enquanto desenha linhas, com a ferramenta *Curva* ou *Polígono*, restringirá os ângulos entre as linhas para 45 ou 90 graus.

Curvas

Clique e segure o botão esquerdo do mouse para criar o ponto inicial de sua curva, e mantenha pressionado o botão esquerdo do mouse, arraste a partir do ponto inicial para desenhar uma linha. Solte o botão esquerdo do mouse e continue a arrastar o cursor para dobrar a linha numa curva. Clique para definir o ponto final da curva e fixar a linha na página. Para continuar com a sua linha, arraste o cursor do mouse para desenhar uma linha reta. Cada clique do mouse define um ponto de canto e permite que você continue desenhando outra linha reta a partir do ponto de canto. Um duplo clique termina o desenho de sua linha.

Uma curva preenchida junta automaticamente o último ponto ao primeiro para fechar a figura e preenchê-la com a cor de preenchimento padrão atual. Uma curva sem preenchimento não será fechada na extremidade do desenho.

Polígonos

Clique e desenhe a primeira linha a partir do ponto inicial com o botão esquerdo do mouse pressionado. Assim que você soltar o botão do mouse, uma linha entre o primeiro e segundo ponto é desenhada. Mova o cursor para desenhar a próxima linha. Cada clique do mouse ajusta um ponto de canto e permite que você desenhe outra linha. Um duplo clique finaliza o desenho.

Um polígono preenchido automaticamente une o último ponto ao primeiro ponto para fechar a figura e preenchê-la com a cor padrão atual. Um polígono sem preenchimento não será fechado na extremidade do desenho.

Polígonos 45°

Como polígonos comuns, estes são formados a partir de linhas, mas os ângulos entre linhas são restritos a 45 ou 90 graus.

Linhas a mão livre

Usar a ferramenta de Linha a mão livre é semelhante a desenhar com um lápis no papel. Pressione e segure o botão esquerdo do mouse e arraste o cursor para a forma de linha que você necessita. Não é necessário finalizar o desenho com um duplo clique, basta soltar o botão do mouse e o desenho é completado.

Se **Linha a mão livre, preenchida** é selecionada, o ponto final é unido automaticamente ao ponto inicial e o objeto é preenchido com a cor padrão atual.

Adicionar texto

Para ativar a ferramenta texto, clique no ícone **Inserir caixa de texto** para texto horizontal ou o ícone **Inserir texto vertical** para escrita vertical. Se o ícone Texto vertical não estiver visível, verifique se a opção **Asiático** foi selecionada em **Ferramentas > Opções > Configurações de idioma > idioma**. Você pode exibir a barra de ferramentas Formatação de texto (**Exibir > Barras de ferramentas**) ou use a seção Caractere no painel Propriedades da Barra lateral para selecionar o tipo de letra, tamanho da fonte e outras propriedades do texto antes de começar a digitar.

Após ativar o comando caixa de Texto, clique na localização onde deseja posicionar o texto. Um pequeno quadro de texto aparece contendo somente o cursor. Este quadro pode ser movido como qualquer outro objeto. Um quadro de texto também é dinâmico e cresce à medida que você digita o seu texto.

O campo informação na barra de status mostra que você está editando o texto e também fornece detalhes sobre a localização atual do cursor usando números de parágrafo, linha e coluna (Figura 14).

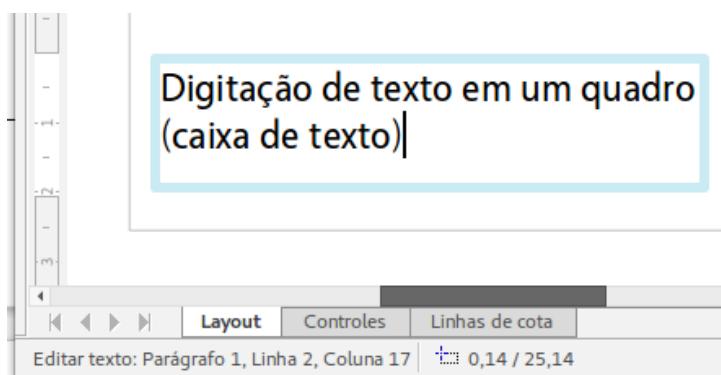


Figura 14: Informação do texto na barra de status

Você pode inserir uma quebra de linha com a combinação das teclas *Shift+Enter* ou iniciar um novo parágrafo com a tecla *Enter*. A inserção de quebras de linha ou novos parágrafos não termina a edição de texto ou desmarca o quadro de texto. Quando você terminar de digitar o texto, clique fora do quadro de texto para cancelar a adição ou edição.

As Propriedades de texto também podem ser alteradas durante a entrada de texto, sendo que as mudanças têm efeito a partir da posição do cursor em diante. Para mudar as propriedades do texto dentro do quadro, você tem que selecionar todo o texto no quadro de texto.

Você pode criar estilos Gráficos que podem ser reutilizados para outros quadros de texto. Selecione **Formatar > Estilos e formatação** ou pressione *F11* para abrir a caixa de diálogo Estilos e formatação ou clique na seção Estilos e formatação na Barra lateral. Estilos Gráficos afetam todo o texto dentro de um quadro de texto. Para formatar somente partes do texto, use formatação direta com a barra de ferramenta ou a seção **Caractere** e **Parágrafo** do painel Propriedades da Barra lateral.

Quadros de texto também tem cores de preenchimento, sombras, e outros atributos, assim como qualquer outro objeto do Draw. Você pode rotacionar o quadro e escrever o texto em qualquer

ângulo. Estas opções estão disponíveis clicando com o botão direito do mouse sobre o próprio quadro de texto.

Se clicar duas vezes sobre um objeto gráfico, ou pressionar *F2* ou clique no ícone **Texto** quando um objeto é selecionado, você pode adicionar texto para o objeto gráfico. Este texto torna-se então, parte do objeto gráfico.

Um objeto gráfico não é dinâmico e não se comporta como um quadro de texto. Para manter o texto dentro das bordas do objeto, você tem que usar parágrafos, quebras de linha, ou tamanho de texto menor, aumentar o tamanho do objeto, ou combinar todos os quatro métodos.

Para mais informações sobre texto, veja o Capítulo 2 Desenhando Formas Básicas e Capítulo 9 Adicionando e Formatando Texto, no *Guia do Draw*.

Pontos de colagem e conectores

Pontos de colagem

Todos os objetos do Draw tem pontos de colagem, que normalmente não são exibidos. Pontos de colagem tornam-se visíveis quando o ícone  **Conector** na barra de ferramentas Desenho é selecionado. A maioria dos objetos tem quatro pontos de colagem (Figura 15). Você pode adicionar mais pontos de colagem e personalizá-los, usando a barra de ferramenta **Pontos de colagem** (Figura 16). Vá em **Exibir > Barras de ferramentas > Pontos de colagem** para abrir a barra de ferramentas.

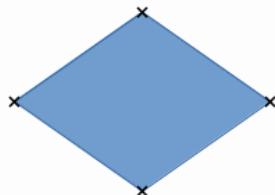


Figura 15: Pontos de colagem

Pontos de colagem são diferentes das alças de seleção de um objeto. As alças são para mover ou redimensionar um objeto. Pontos de colagem são usados para fixar ou colar um conector para um objeto, de modo que quando o objeto se move, o conector permanece fixo ao objeto. Para uma descrição mais detalhada sobre o uso de pontos de colagem, veja o Capítulo 3 Trabalhando com Objetos e Pontos de objeto e Capítulo 8 Conexões, Fluxograma e Organogramas, no *Guia do Draw*.

Conectores

Conectores são linhas ou setas cujas extremidades se encaixam automaticamente a um ponto de colagem de um objeto. Conectores são especialmente úteis em desenhos de organogramas, fluxogramas e mapas mentais. Quando objetos são movidos ou reordenados, os conectores permanecem conectados a um ponto de colagem. A Figura 17 mostra um exemplo de dois objetos e um conector.

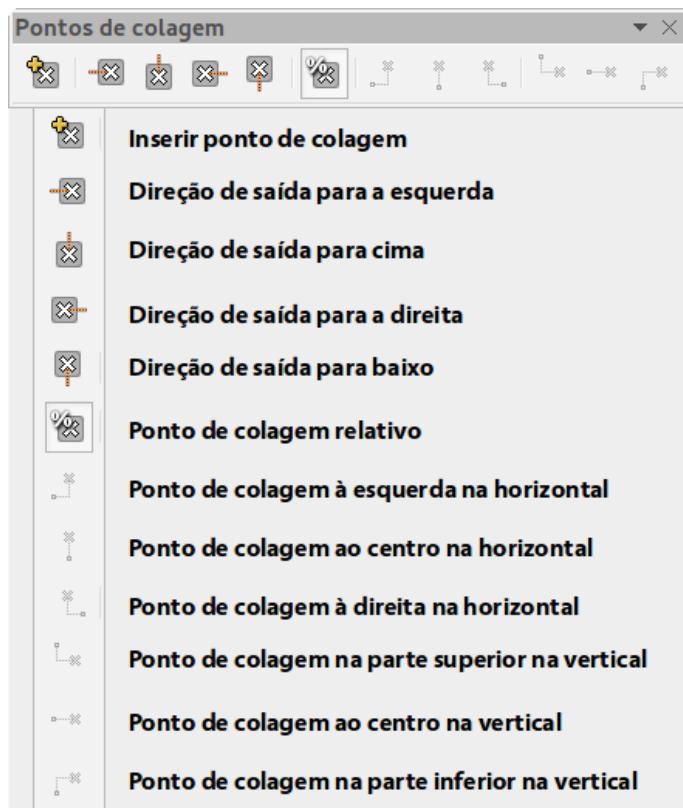


Figura 16: Barra de ferramentas Pontos de colagem e as opções disponíveis

O Draw oferece uma série de conectores diferentes e funções do conector. Na barra de ferramentas Desenho clique sobre o triângulo ao lado do ícone Conector para abrir a barra de ferramentas **Conectores** (Figura 18). Para uma descrição mais detalhada sobre o uso de conectores, veja o Capítulo 8 Conexões, Fluxograma e Organogramas, no *Guia do Draw*.

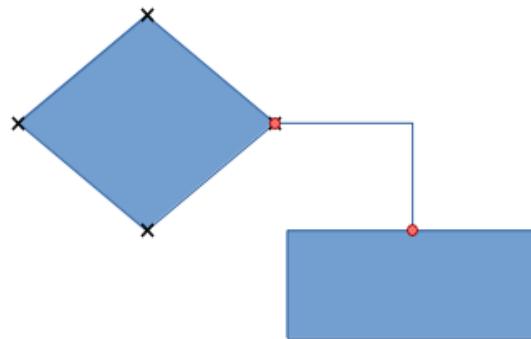


Figura 17: Um conector entre dois objetos

Desenhar formas geométricas

Os ícones para desenhar formas geométricas estão localizados na barra de ferramenta Desenho. As formas geométricas são explicadas nas seções seguintes. Ao clicar no triângulo à direita do ícone na barra de ferramentas Desenho abre-se uma barra flutuante que dá acesso para mais opções para desenhar a forma.



Figura 18: Barra de ferramentas Conectores



Dica

O uso destas ferramentas para formas geométricas são similares às ferramentas usadas para desenhar retângulos ou quadrados. Para mais informações, veja a página 15 e o Capítulo 2, Desenhando Formas, no *Guia do Draw*.



Nota

Os ícones para formas geométricas mostrados na barra de ferramentas Desenho mudarão de forma, de acordo com a última ferramenta selecionada e usada para desenhar um objeto.

Formas simples

Clique no triângulo à direita do ícone **Formas simples** para abrir a barra de ferramentas **Formas simples**. Esta barra de ferramentas inclui uma ferramenta retângulo idêntica ao já exibido na barra de ferramenta Desenho.



Figura 19: Barra de ferramentas Formas simples

Formas de símbolos

Clique no triângulo à direita do ícone **Símbolos** para abrir a barra de ferramentas **Formas de símbolos**.



Figura 20: Barra de ferramentas Formas de símbolos

Setas cheias

Clique no triângulo à direita do ícone **Seta** para abrir a barra de ferramentas **Setas cheias**.



Figura 21: Barra de ferramentas Setas cheias

Fluxogramas

Clique no triângulo à direita do ícone **Fluxograma** para abrir a barra de ferramentas **Fluxograma** para símbolos usados em desenhos de fluxogramas. A criação de fluxogramas, organogramas e ferramentas de planejamento semelhantes é descrita mais detalhadamente no Capítulo 8, Conexões, Fluxogramas e Organogramas no *Guia do Draw*.

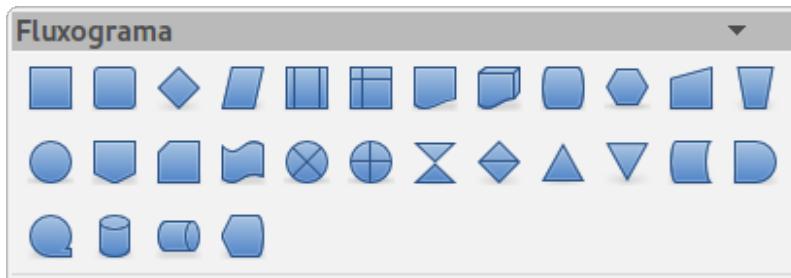


Figura 22: Barra de ferramentas Fluxograma

Textos explicativos

Clique no triângulo à direita do ícone **Textos explicativos** para abrir a caixa de ferramentas **Textos explicativos**.



Figura 23: Barra de ferramentas Textos explicativos

Estrelas e faixas

Clique no triângulo à direita do ícone **Estrela** para abrir a barra de ferramenta **Estrelas e faixas**.



Figura 24: Barra de ferramentas Estrelas e faixas



Nota

Podemos adicionar texto para todas estas formas geométricas. Para mais informações, veja o Capítulo 2 Desenhando Formas Básicas, e o Capítulo 11 Técnicas Avançadas do Draw, no *Guia do Draw*.

Selecionar objetos

Seleção direta

A forma mais fácil para selecionar um objeto é clicar diretamente sobre ele. Para objetos que não são preenchidos, clique no contorno do objeto para selecioná-lo. Um clique seleciona, um segundo clique desmarca. Para selecionar ou desmarcar mais que um objeto, segure o botão Shift pressionado enquanto clica.

Seleção por enquadramento

Você também pode selecionar vários objetos de uma só vez arrastando o cursor do mouse em torno deles. Este arrasto do cursor desenha um retângulo em torno dos objetos e somente objetos que se encontram totalmente dentro do retângulo serão selecionados.

Para selecionar vários objetos por enquadramento, o ícone **Selecionar**  na barra de ferramentas Desenho deve estar ativo.



Nota

Quando arrastar o cursor do mouse para selecionar vários objetos, o retângulo de seleção que está sendo desenhado também é conhecido como uma marquise.

Selecionar objetos ocultos

Mesmo se objetos estão localizados atrás de outros e não são visíveis, eles ainda podem ser selecionados. Mantenha pressionada a tecla *Alt* e clique no objeto na frente de onde o objeto oculto está localizado, então clique novamente para selecionar o objeto oculto. Se houver vários objetos, mantenha pressionada a tecla *Alt* e vá clicando até atingir o objeto que você deseja. Para percorrer entre os objetos na ordem inversa, mantenha pressionada as teclas *Alt+Shift* e clique.

Quando você clica no objeto selecionado, o seu contorno aparecerá brevemente através dos objetos que o cobrem.



Nota

Usar o método da tecla *Alt* funciona em computadores com sistemas operacionais Windows ou Mac. Num computador usando o sistema operacional Linux o método da tecla *Tab*, descrito abaixo tem que ser usado.

Para selecionar objetos que estão cobertos por outros objetos usando o teclado, use a tecla *Tab* para percorrer através dos objetos, parando no objeto que você quer selecionar. Para percorrer através dos objetos na ordem inversa, pressione as teclas *Shift+Tab*. Esta é uma forma muito rápida para chegar a um objeto, mas isto pode não ser prático se houver um grande número de objetos em um desenho.

Organizar objetos

Num desenho complexo, vários objetos podem ser empilhados em cima uns dos outros. Para reorganizar a ordem de empilhamento, movendo um objeto para frente ou para trás, selecione um

objeto, clique **Modificar > Dispor** na barra de menu principal e selecione **Trazer para a frente** ou **Enviar para trás**. Como alternativa, clique com o botão direito do mouse, selecione **Dispor** no menu de contexto, em seguida **Trazer para frente** ou **Enviar para trás**.

As opções de Dispor também estão disponíveis clicando no pequeno triângulo à direita do ícone **Dispor**  na barra de ferramentas Linha e preenchimento. Isto abre a barra de ferramentas **Posição** que dá acesso para as várias opções de disposição (Figura 25).



Figura 25: Barra de ferramentas Posição e as opções disponíveis

Mover e ajustar o tamanho do objeto

Ao mover um objeto ou alterar o seu tamanho, verifique a área do lado esquerdo da barra de status na parte inferior da janela do Draw (Figura 26). A área à esquerda da barra de Status, da esquerda para a direita, mostra qual objeto está selecionado, a sua posição no desenho em coordenadas X/Y e as dimensões do objeto. As unidades de medida são aquelas selecionadas em **Ferramentas > Opções > LibreOffice Draw > Geral**.

Para mais informações sobre como mover e ajustar o tamanho do objeto, veja o Capítulo 3 Trabalhando com Objetos e Pontos de objeto, no *Guia do Draw*.



Figura 26: Extremidade esquerda da barra de status ao mover ou ajustar um objeto

Movendo objetos

Para mover um objeto (ou um grupo de objetos), selecione-o e então clique nas bordas do objeto e mantenha pressionado o botão esquerdo do mouse enquanto o arrasta. Durante o movimento, uma imagem fantasma do objeto aparece para ajudar com o reposicionamento (Figura 27). Para localizar o objeto em sua nova posição, solte o botão do mouse.

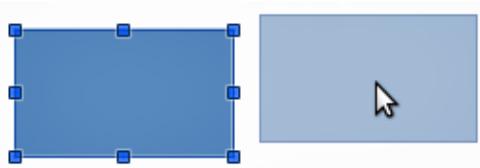


Figura 27: Mover um objeto

Ajustando o tamanho do objeto

Para mudar o tamanho de um objeto (ou um grupo de objetos selecionados), move o cursor do mouse para uma das alças de seleção. O cursor do mouse mudará a forma para indicar a direção do movimento para esta alça de seleção. Conforme você altera o tamanho do objeto, um contorno fantasma aparece (Figura 28). Quando você tiver alcançado o tamanho desejado do objeto, solte o botão do mouse.

Os resultados dependem da alça de seleção que você usa. Para redimensionar um objeto ao longo de um eixo, use uma alça lateral. Para redimensionar ao longo de ambos os eixos, use uma alça de canto.

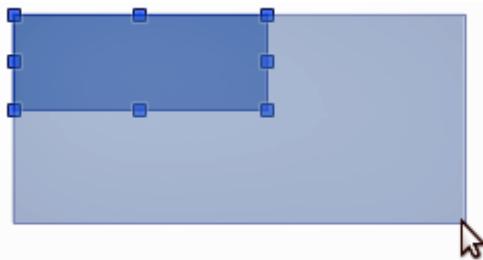


Figura 28: Ajustar o tamanho do objeto



Nota

Se você pressionar a tecla *Shift* enquanto redimensionar um objeto, a alteração no tamanho será realizada simetricamente em relação aos dois eixos de modo que a relação de aspecto do objeto permanece o mesmo. Este comportamento da tecla *Shift* funciona em todas as alças de seleção.

Este é o comportamento padrão da tecla *Shift*. No entanto, se *Ao criar ou mover objetos* tenha sido selecionada em **Ferramentas > Opções > LibreOffice Draw > Grade**, a ação da tecla *Shift* é reversa e a relação de aspecto será preservada a menos que a tecla *Shift* seja pressionada.

Girar e inclinar um objeto

Para mais informações sobre rotação e inclinação de um objeto, veja o Capítulo 3 Trabalhando com Objetos e Pontos de objeto, no *Guia do Draw*.

Girar um objeto

Para girar um objeto (ou um grupo de objetos), selecione o objeto, então vá para o modo de rotação usando um dos seguintes métodos:

- Clique no ícone Girar na barra de ferramenta Linha e preenchimento.
- Vá em **Exibir > Barras de ferramentas > Modo** e selecione o ícone Girar .

As alças de seleção mudarão de forma e cor (Figura 29). Também um ponto de centro de giro aparecerá no centro do objeto. Conforme você move o cursor do mouse sobre as alças, o cursor muda de forma. As alças de canto são para girar um objeto e o topo, parte inferior e alças laterais são para inclinar um objeto.

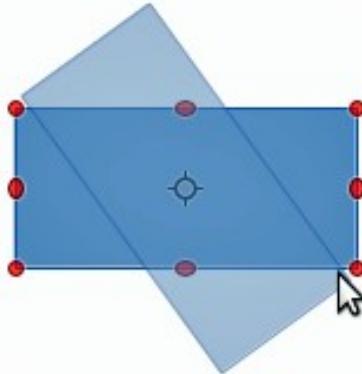


Figura 29: Girar um objeto

Mova o cursor do mouse para uma das alças de canto e ela normalmente muda para um arco com uma seta em cada extremidade. Clique e segure o botão do mouse, então inicie para mover o cursor para girar o objeto. Uma imagem fantasma do objeto que está sendo girado aparece e o ângulo de rotação atual é mostrado na barra de status.



Nota

Girar trabalha diferentemente para objetos 3D, porque o giro ocorre em torno de eixos globais e não em eixos simples. Para mais informações, veja o Capítulo 7, Trabalhando com Objetos 3D, neste *Guia do Draw*.

O ponto de rotação está normalmente localizado no centro de um objeto. Para alterar a posição do ponto de rotação, clique no objeto com o cursor do mouse e arraste o objeto até que o ponto de rotação esteja na posição desejada. Este ponto de rotação pode mesmo estar fora do objeto.



Nota

Se pressionar a tecla *Shift* enquanto gira um objeto, o giro será restrito a 15° de movimento.

Este é o comportamento padrão da tecla *Shift*. No entanto, se *Ao criar ou mover objetos* tenha sido selecionado em **Ferramentas > Opções > LibreOffice Draw > Grade**, a ação da tecla *Shift* é reversa e a rotação será restrita a 15° do movimento a menos que a tecla *Shift* seja pressionada.

Inclinar um objeto

Para inclinar um objeto, use as alças localizadas nos pontos médios da parte superior, inferior e laterais do objeto selecionado. O cursor do mouse muda quando passa sobre uma das alças de ponto médio. Os eixos usados para inclinar um objeto são a borda do objeto diretamente oposta as alças do ponto médio. Este eixo permanece fixo no local, enquanto os outros lados do objeto se movem em relação a ele a medida que você arrastar o cursor do mouse.

Clique e mantenha o botão do mouse, então move o cursor para distorcer o objeto. Uma imagem fantasma do objeto que está sendo inclinado aparece (Figura 30) e o ângulo atual de inclinação é mostrado na barra de status.



Nota

Se você pressionar a tecla *Shift* enquanto inclina um objeto, a inclinação será restrita a 15° de movimento. Este é o comportamento padrão da tecla *Shift*. No entanto, se *Ao criar ou mover objetos* tenha sido selecionado em **Ferramentas > Opções > LibreOffice Draw > Grade**, a ação da tecla *Shift* é reversa e a inclinação será restrita a 15° de movimento a menos que a tecla *Shift* é pressionada.

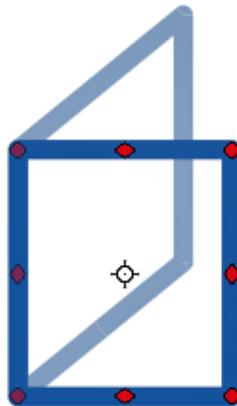


Figura 30: Inclinar um objeto

Editar objetos

Para editar um objeto ou mudar seus atributos, tais como cor ou largura de borda, e assim por diante, a barra de ferramentas Linha e preenchimento, a barra de ferramentas Formatação de texto, ou o menu de contexto podem ser usados. Para obter mais informações sobre como editar objetos e alterar atributos, consulte o Capítulo 4, Alterando Atributos de Objeto, no *Guia do Draw*.

Barra de ferramentas Linha e preenchimento

Por padrão, a barra de ferramentas **Linha e preenchimento** não é mostrada no Draw. Para exibi-la, vá em **Exibir > Barras de ferramentas > Linha e preenchimento** na barra de Menu para abrir a barra de ferramentas (Figura 31) no alto da área de trabalho. Os atributos mais comuns do objeto podem ser editados usando esta barra de ferramentas. Você também pode abrir a caixa de diálogo Linha clicando no ícone **Linha** , a caixa de diálogo Área clicando no ícone **Área** para acessar mais opções de formatação.

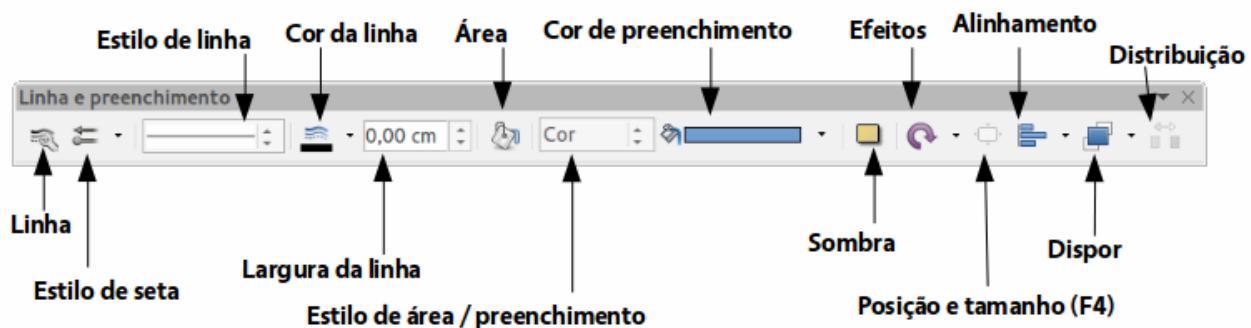


Figura 31: Barra de ferramentas Linha e preenchimento e as opções disponíveis

Barra de ferramentas Formatação de texto

Você pode abrir a barra de ferramentas Formatação de texto selecionando **Exibir > Barras de ferramentas > Formatação de texto** na barra de menu. As ferramentas nesta barra não serão ativas até que um texto tenha sido selecionado.

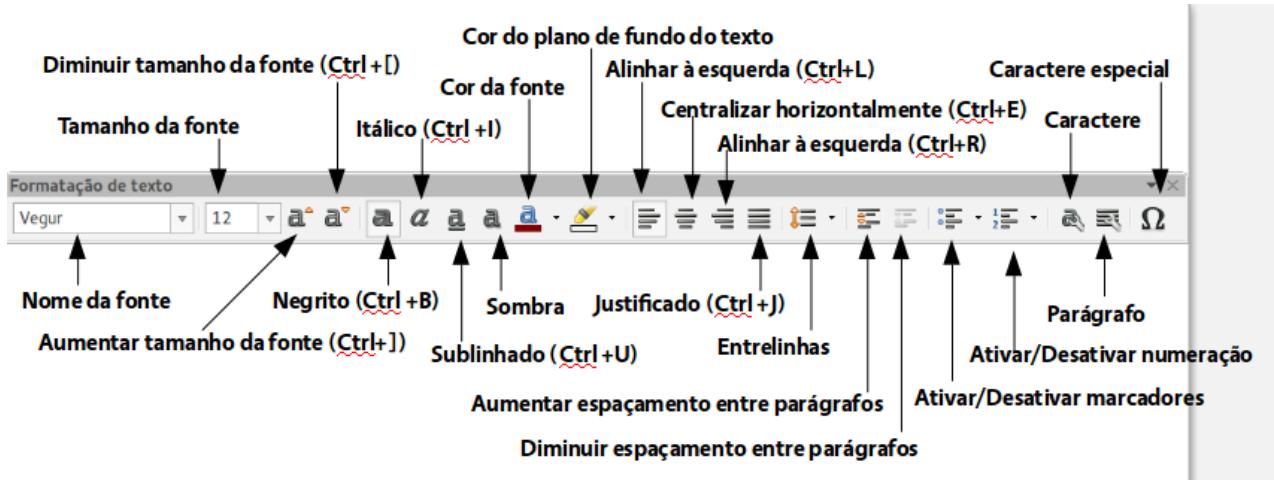


Figura 32: Barra de ferramentas Formatação de texto e as opções disponíveis

Propriedades da barra lateral

Quando selecionamos um objeto desenhado, a seção na Barra lateral do painel Propriedades se torna ativa (Figura 33). Você pode alterar as propriedades ou opções de um objeto sem ter que abrir uma caixa de diálogo ou usar qualquer uma das ferramentas disponíveis nas várias barras de ferramentas fornecidas por Draw. Para expandir uma seção, clique em Mais opções na barra de título.



Figura 33: Seções do painel Propriedades

Menu de contexto

Quando um objeto é selecionado e você clica com o botão direito do mouse sobre ele, um menu de contexto (Figura 34) é aberto. É possível alterar os atributos do objeto sem ter que abrir uma caixa de diálogo. Entradas do menu com uma pequena seta no lado direito contém um submenu.

Formatar linhas e bordas

No LibreOffice o termo *linha* indica tanto um componente independente (linha), uma borda externa de uma forma (borda), ou uma seta. Em muitos casos as propriedades de uma linha que você

pode modificar são os estilos (sólido, tracejado, invisível, e assim por diante), a sua largura e a sua cor.

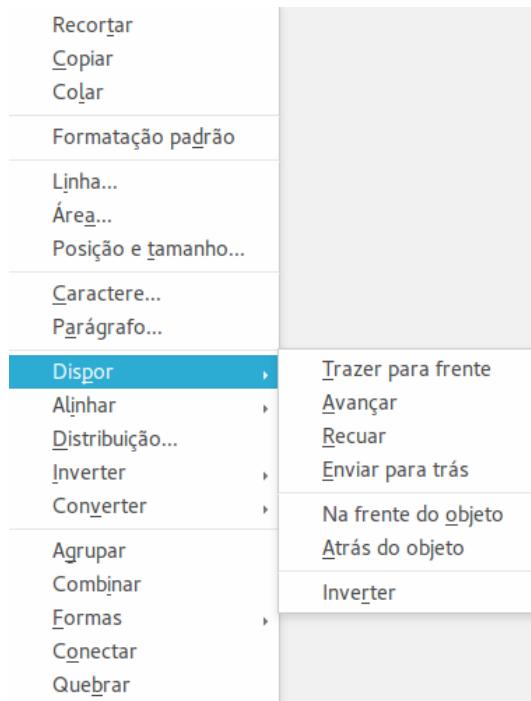


Figura 34: Exemplo de um menu de contexto

Selecione a linha que você necessita formatar e então use os controles na barra de ferramentas Linha e preenchimento para mudar as opções mais comuns (destacadas na Figura 35).

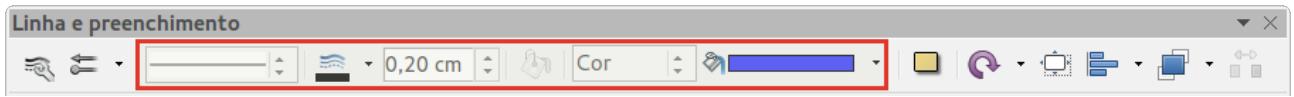


Figura 35: Propriedades mais comuns de linha (estilo, cor, largura)

Se você for ajustar a aparência de uma linha, escolha **Formatar > Linha** na barra de menu, ou clique com o botão direito do mouse sobre a linha e selecione **Linha** no menu de contexto, ou selecione o ícone **Linha** na barra de ferramentas Linha e preenchimento. Todos estes métodos abrem a caixa de diálogo **Linha** (Figura 10 na página 15), onde podemos ajustar as propriedades da linha. Esta caixa de diálogo consiste em três abas: *Linha*, *Estilos de linha* e *Estilos de seta*. Alternativamente, use a subseção *Linha* no ícone **Formas** da Barra Lateral para alterar a aparência de uma linha.

Setas, pontas das setas e finais de linha

Setas, pontas das setas e outros finais de linha são geralmente referidos como setas e podem ser tratados da mesma forma que linhas quando editar e mudar atributos. Selecione uma linha e clique sobre o ícone **Estilo de seta** na barra de ferramentas Linha e preenchimento para abrir o menu **Pontas das setas** (Figura 36).

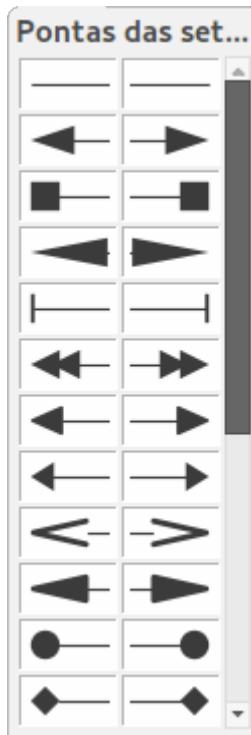


Figura 36: Menu Pontas das setas

Vários tipos de pontas das setas estão disponíveis. Cada final de uma linha pode ter uma ponta de seta diferente ou não ter nenhuma. Pontas das setas são somente aplicadas para linhas e elas não tem efeito sobre a borda de um objeto.

Formatar área de preenchimento

O termo **área de preenchimento** refere-se ao interior de um objeto, que pode ser uma cor uniforme, gradiente, hachuras, ou bitmap (Figura 37). Uma área de preenchimento pode estar parcial ou totalmente transparente. Na maioria dos casos, escolhemos uma das opções de preenchimento padrão, que estão disponíveis a partir da barra de ferramentas Linha e preenchimento, ou a subseção Área em Propriedades da Barra Lateral. Podemos também definir nossos próprios preenchimentos de área. Para mais informações sobre área de preenchimento, consulte o Capítulo 4, Alterando Atributos de Objeto, no *Guia do Draw*.

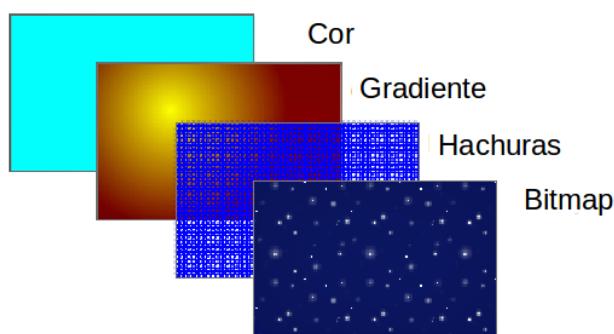


Figura 37: Diferentes tipos de área de preenchimento

Usar estilos

Suponha que você deseja aplicar a mesma área de preenchimento, espessura de linha, e borda para um conjunto de objetos. Este processo repetitivo pode ser muito simplificado pelo uso de estilos. Estilos permitem definir um modelo de formatação (um estilo) e então aplicar este formato para vários objetos. Para mais informações sobre estilos, veja o Capítulo 3, Utilizar Estilos e Modelos, neste guia; o Capítulo 8 Introdução a Estilos no *Guia do Writer*; e o Capítulo 4 Alternando Atributos do objeto, no *Guia do Draw*.

Posicionar objetos

Função alinhar

No Draw, objetos podem ser posicionados com precisão e consistência usando a função alinhar. Alinhar à grade, pontos de grade, quadros de objetos, pontos individuais nos objetos, ou cantos da página, todos podem ser usados com a função alinhar.

A função alinhar é mais fácil de trabalhar com valores altos de zoom que sejam práticos para o seu monitor. Duas funções diferentes de alinhamento podem ser usadas ao mesmo tempo; por exemplo Alinhar à grade e Grade para a frente. É recomendado, no entanto, ativar somente as funções que você realmente necessite.

Para informações mais detalhadas sobre a função alinhar, veja o Capítulo 3 Trabalhando com Objetos e Objetos de Pontos, e Capítulo 11 Técnicas Avançadas no Draw, no *Guia do Draw*.

Alinhar à grade

Use Alinhar à grade para posicionar um objeto para um ponto de grade. Vá em **Exibir > Grade e linhas guias > Alinhar à grade** na barra de menu ou clique no ícone **Alinhar à grade** na barra de ferramentas **Opções** para ativar ou desativar a função. Se a barra de ferramenta Opções não está visível, vá em **Exibir > Barras de ferramentas > Opções** na barra de menu.

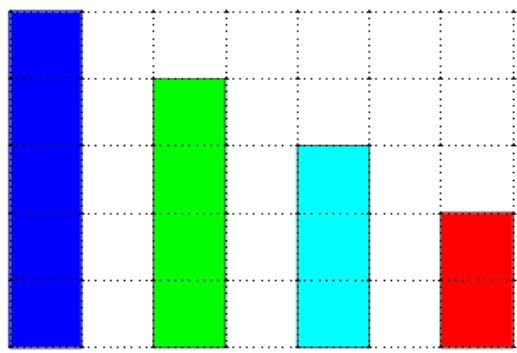


Figura 38: Posicionado com Alinhar à grade

Exibir grade

Para exibir ou desativar a grade no Draw vá em **Exibir > Grade e linhas guias > Exibir grade** na barra de menu, ou clique no ícone **Exibir grade** na barra de ferramentas Padrão.

Configurar a grade

A grade, resolução, encaixar e posição de encaixe dos pontos de grade podem ser configurados. Vá em **Ferramentas > Opções > LibreOffice Draw > Grade** na barra de menu para abrir a caixa de diálogo de opções para a grade.

- Espaçamento vertical e horizontal dos pontos da grade. Você pode alterar a unidade de medida utilizada nas opções gerais do Draw indo em **Ferramentas > Opções > LibreOffice Draw > Geral**.

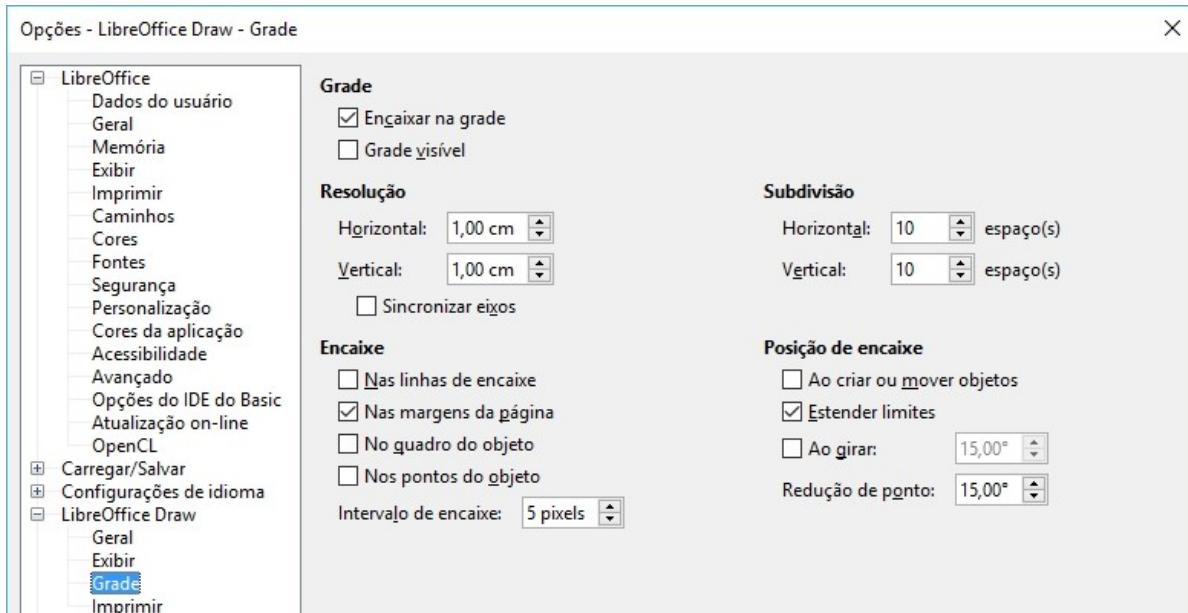


Figura 39: Configurar a grade

- A resolução é o tamanho dos quadrados ou retângulos na grade. Se a resolução é 1 cm na horizontal e 2 cm na vertical, a grade consiste em retângulos com 1 cm de altura e 2 cm de largura.
- Subdivisão são pontos adicionais que aparecem ao longo dos lados de cada retângulo ou quadrado na grade. Objetos se encaixam nas subdivisões bem como nos cantos da grade.
- O tamanho do pixel da área de encaixe define o quanto perto você precisa trazer um objeto para um ponto de referência ou linha antes dele ser encaixado.
- A cor padrão da grade é cinza claro. Para mudar a cor dos pontos de grade, vá em **Ferramentas > Opções > LibreOffice > Cores da aplicação** na barra de menu.

Linhas guias

O Draw tem linhas guias para permitir que você posicione um objeto facilmente usando as réguas no alto e do lado esquerdo da área de trabalho. Para ativar ou desativar as linhas guias, vá no menu **Ferramentas > Opções > LibreOffice Draw > Exibir** e selecione a opção **Linhas de encaixe ao mover** ou vá na barra de ferramentas Opções e clique no ícone **Guias ao mover objeto**

Aplicar efeitos especiais

Com o Draw, você pode aplicar vários efeitos especiais em objetos ou grupo de objetos. Esta seção é uma introdução para alguns destes efeitos. Para mais informações sobre efeitos especiais, consulte o Capítulo 4, Alterando Atributos de Objeto no *Guia do Draw*.

Para acessar as ferramentas usadas para efeitos especiais, vá em **Exibir > Barra de ferramentas > Modo** (Figura 41). **Girar** e **Inverter** também podem ser acessados indo em **Modificar** na barra de menu. Clicando com o botão direito no objeto e usando o menu de contexto você acessa o comando Inverter.

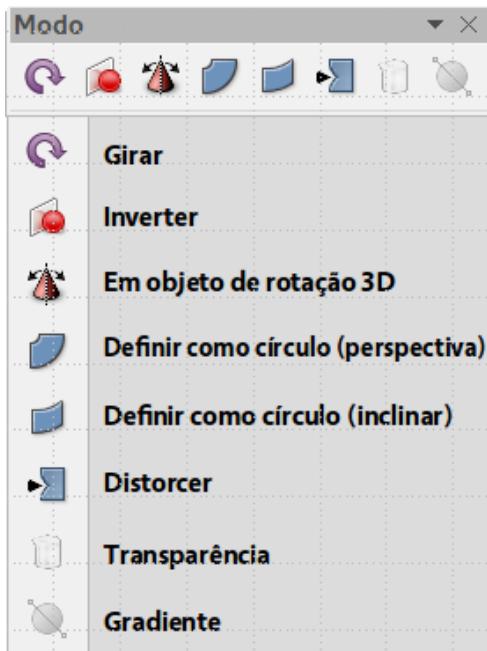


Figura 40: Barra de ferramentas Modo e suas ferramentas disponíveis

Inverter objetos

O método mais rápido e fácil para inverter um objeto horizontalmente ou verticalmente é o que se segue:

- 1) Clique sobre um objeto gráfico e as alças de seleção serão mostradas.
- 2) Clique com o botão direito do mouse e selecione **Inverter > Verticalmente** ou **Horizontalmente**, ou vá em **Modificar > Inverter > Verticalmente** ou **Horizontalmente** na barra de menu e o objeto selecionado será invertido em outra direção.

No entanto, a ferramenta **Inverter** na barra de ferramentas Modo ou Desenho pode ser usada para dar a você um maior controle sobre o processo de inversão. Você pode usar a ferramenta Inverter para mudar a posição e o ângulo que o objeto vira, como descrito no Capítulo 4, Alternando Atributos do Objeto, no *Guia do Draw*.

Cópias espelho

No momento não existe o comando espelho no Draw. No entanto, espelhar um objeto pode ser emulado usando a ferramenta **Inverter**, como descrito no Capítulo 4, Alternando Atributos do Objeto, no *Guia do Draw*.

Distorcer um objeto

Três ferramentas na barra de ferramentas Modo permitem que você arraste os cantos e bordas de um objeto para distorcer a imagem.



Ferramentas Distorcer distorce um objeto em perspectiva.



Definir como círculo (incluir) cria um efeito pseudo tridimensional.



Definir como círculo (perspectiva) cria um efeito pseudo tridimensional.

Nos três casos será perguntado se deseja converter o objeto em curva. Este é o primeiro passo necessário, portanto clique **Sim**. Então você pode mover as alças do objeto para produzir o efeito desejado. Veja o Capítulo 4 Alterando Atributos do Objeto, no *Guia do Draw* para mais informações sobre como distorcer um objeto.

Gradientes de transparência dinâmica

Você pode controlar a transparência de gradientes da mesma maneira que a cor de gradientes. Ambos os tipos de gradientes podem ser usados em conjunto. Com uma transparência de gradiente, a direção e o grau da cor de preenchimento do objeto muda do opaco para transparente. Num gradiente regular, o preenchimento muda de uma cor para outra, mas o grau de transparência permanece o mesmo.

As ferramentas **Transparência** e **Gradiente** na barra de ferramentas Modo controlam dinamicamente a transparência e gradientes de cor. Veja o Capítulo 4, Alterando Atributos do Objeto, no *Guia do Draw* para mais informações sobre como criar transparências e gradientes num objeto.

Duplicar

A opção Duplicar faz cópias de um objeto durante a aplicação de um conjunto de alterações, tais como cor ou rotação, para as duplicatas que são criadas.

- 1) Clique sobre um objeto ou grupo de objetos e vá em **Editar > Duplicar** na barra de menu ou use a tecla de atalho **Shift+F3** para abrir a caixa de diálogo **Duplicar** (Figura 41).
- 2) Selecione as opções necessárias escolhidas entre as disponíveis. Por exemplo, quando as opções na caixa de diálogo são aplicadas para um retângulo, ela produzem o resultado mostrado na Figura 42.

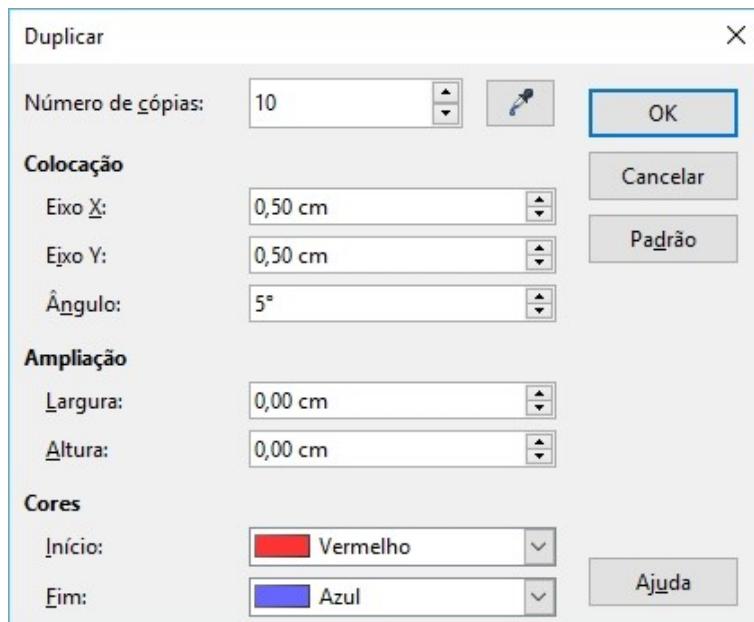


Figura 41: Caixa de diálogo Duplicar

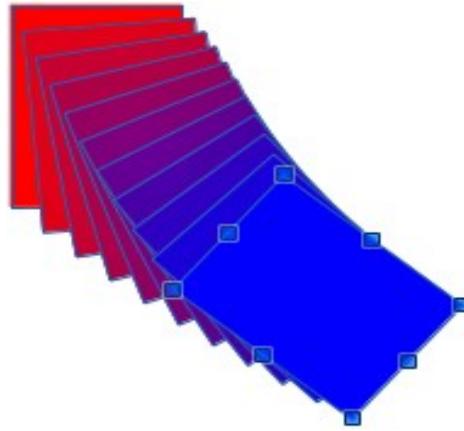


Figura 42: Resultado da duplicação

Transição

Transição transforma uma forma para outra de um objeto e só funciona quando dois objetos são selecionados.

- 1) Selecione duas formas de objetos diferentes.
- 2) Vá em **Editar > Transição** na barra de menu para abrir a caixa de diálogo **Transição de formas** (Figura 43).
- 3) Selecione **Incrementos** para determinar o número de formas entre os dois objetos.
- 4) Selecione **Transição de atributos** para aplicar uma mudança gradual da linha e propriedades de preenchimento entre os dois objetos.
- 5) Selecione **Mesma orientação** para aplicar uma transição suave entre os dois objetos.
- 6) Clique **OK** e o resultado é um novo grupo de objetos com o primeiro objeto selecionado como o objeto inicial e o segundo objeto selecionado como o objeto final. Por exemplo, quando as opções na caixa de diálogo são aplicadas para um retângulo e um triângulo, a transição produz um resultado mostrado na Figura 44.

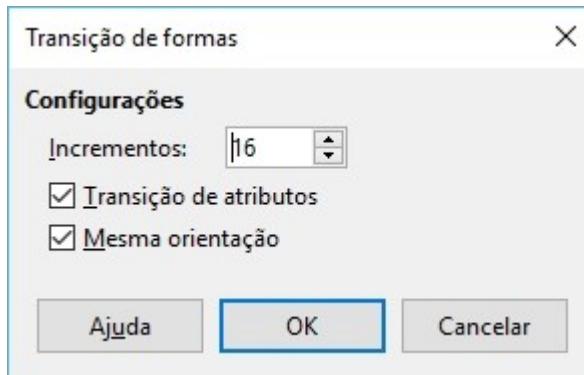


Figura 43: Caixa de diálogo Transição de formas

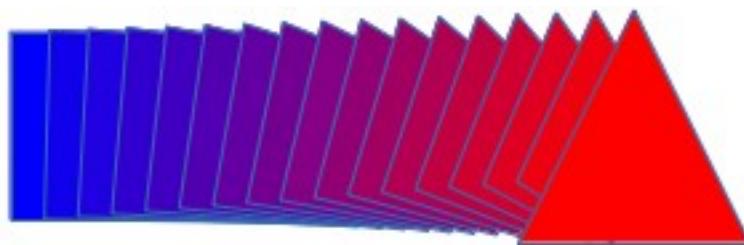


Figura 44: Resultado da transição

Combinar vários objetos

Usando o Draw, você pode agrupar ou combinar objetos em conjunto, permitindo tratá-los como uma unidade, ou mesclá-los para obter uma nova forma. Para mais informações, veja o Capítulo 5, Combinando Múltiplos Objetos, no *Guia do Draw*.

Agrupar objetos é semelhante a colocar objetos num recipiente. Você pode mover os objetos como um grupo e aplicar mudanças globais para eles dentro do grupo. Um grupo sempre pode ser desfeito e os objetos que compõem o grupo podem sempre ser manipulados separadamente. Os objetos dentro de um grupo também mantêm suas propriedades individuais.

Combinar objetos é mesclá-los permanentemente criando um outro objeto. Os objetos originais não estão mais disponíveis e não podem ser editados individualmente. Qualquer edição de um objeto combinado afeta todos os objetos que foram usados quando a combinação foi realizada.

Agrupar

Agrupar temporariamente

Um agrupamento temporário acontece quando vários objetos são selecionados usando o ícone Selecionar na barra de ferramentas Desenho ou usando o mouse para arrastar um retângulo em torno dos objetos (também chamado de marquise). Quaisquer mudanças que realizar nos parâmetros do objeto são aplicadas para todos os objetos dentro do grupo temporário. Por exemplo, você pode girar temporariamente em sua totalidade um grupo de objetos.

Para cancelar um agrupamento temporário de objetos basta clicar fora das alças de seleção exibidas em torno deles.

Agrupar permanentemente

Um agrupamento permanente de objetos pode ser criado após ter selecionado os objetos. Vá para **Modificar > Agrupar** na barra de menus, ou clique com o botão direito do mouse na seleção e selecione **Agrupar** no menu de contexto, ou use o atalho de teclado *Ctrl+Shift+G*. Quando você desmarca a sua seleção, os objetos permanecem agrupados.

Quando objetos são agrupados permanentemente, quaisquer operações de edição realizadas nesse grupo são aplicadas para todos os membros do grupo. Se clicar sobre um membro do grupo, todo o grupo é selecionado.

Você pode editar um membro individual de um grupo sem desagrupar ou quebrar o grupo. Selecione o grupo e vá em **Modificar > Entrar no grupo**, ou clique com o botão direito e selecione **Entrar no grupo** no menu de contexto, ou use a tecla de atalho *F3*, ou clique duas vezes no grupo.

Quando tiver finalizado a edição de um membro individual de um grupo, vá em **Modificar > Sair do grupo**, ou clique com o botão direito e selecione **Sair do grupo** no menu de contexto, ou use a tecla de atalho *Shift+F3*.

Desagrupar

Para desagrupar ou separar um grupo de objetos, selecione o grupo e vá em **Modificar > Desagrupar** na barra de menu, ou clique com o botão direito e selecione **Desagrupar** no menu de contexto ou use a tecla de atalho *Ctrl+Alt+Shift+G*.

Combinar objetos

Combinar objetos é mesclá-los permanentemente criando um outro objeto. Os objetos originais não estão mais disponíveis e não podem ser editados individualmente. Qualquer edição de um objeto combinado afeta todos os objetos que foram usados quando a combinação foi realizada.

Selecione vários objetos e vá em **Modificar > Combinar** na barra de menu, ou clique com o botão direito e selecione **Combinar** no menu de contexto, ou use a tecla de atalho *Ctrl+Shift+K*.

Após você ter selecionado seus objetos, as funções **Mesclar**, **Subtrair**, e **Interseção** também ficam disponíveis para que você possa criar um outro objeto a partir dos selecionados. Veja o Capítulo 5, Combinando Múltiplos Objetos, no *Guia do Draw* para mais informações sobre estas funções.

Dispor, alinhar, e distribuir objetos

No Draw você pode dispor, alinhar e distribuir objetos selecionados, um em relação ao outro:

- Dispor a posição de um objeto movendo-o para a frente ou para trás em relação à ordem dos objetos.
- Alinhar objetos com relação ao outro usando **Esquerda**, **Centralizado**, ou **Direita** para alinhamento horizontal e **Em cima**, **Centro**, ou **Embaixo** para alinhamento vertical.
- Distribuir objetos tal que o espaço entre cada um deles seja o mesmo.

Veja o Capítulo 5, Combinando Múltiplos Objetos, no *Guia do Draw* para mais informações sobre dispor e alinhar objetos em relação um ao outro.

Inserir e editar imagens

O Draw contém um número de funções para a edição de imagens ou gráficos raster (bitmaps): por exemplo, fotos e imagens digitalizadas. Isto inclui a importação e exportação de gráficos, e a conversão de um formato de gráfico para outro.

O Draw inclui uma grande variedade de filtros gráficos para que possa ler e exibir vários formatos de arquivos. Também inclui várias ferramentas para trabalhar com gráficos raster, mas não tem a mesma funcionalidade de programas gráficos especializados como Gimp ou Adobe Photoshop. Veja o Capítulo 6, Editando Figuras, no *Guia do Draw* para mais informações.

Podemos adicionar figuras de várias fontes:

- Diretamente de um escâner (**Inserir > Multimídia > Digitalizar**)
- Imagens criadas por outro programa, incluindo fotografias de uma câmera digital (**Inserir > Multimídia > Digitalizar > Selecionar origem...**)
- A Galeria de Desenho; Consulte o Capítulo 11, Gráficos, Galeria e Fontwork, neste guia para obter mais informações.

Trabalhar com objetos 3D

Embora o Draw não corresponda com as funcionalidades dos principais programas de edição de desenho ou imagem, é capaz de produzir e editar bons desenhos 3D.

O Draw oferece dois tipos de objetos 3D: *cenas 3D* e *formas 3D*. Dependendo de qual tipo você escolher, existem diferentes métodos de edição de um objeto 3D (rotação, iluminação, perspetiva, e assim por diante) com formas 3D sendo mais simples de configurar e editar do que cenas 3D. No entanto, as cenas 3D atualmente permitem mais personalização.

Veja o Capítulo 7, Trabalhando com Objetos 3D, no *Guia do Draw* para mais informações.

Exportar imagens

O Draw salva gráficos e imagens no formato de código aberto *.odg. Para salvar um gráfico ou todo o arquivo em outro formato, use **Arquivo > Exportar** e selecione um formato a partir da lista exibida. Os formatos gráficos que o Draw pode exportar e salvar são listados no Apêndice B Códigos Abertos, Padrões Abertos, Documentos Abertos neste guia.

Você também pode exportar arquivos do Draw para HTML, XHTML, PDF, ou Flash. Exportar PDF para módulos do LibreOffice, é descrito no Capítulo 10 – Imprimir, Exportar e Enviar por e-mail deste guia.

Exportar para HTML usa um assistente de conversão que cria tantas páginas da web como as páginas em seu documento do Draw. Opcionalmente é possível optar por exibir páginas em quadros com um navegador e definir uma página de índice. Para mais informações, veja o Capítulo 12, Criar Páginas da Web, neste guia.

Inserir anotações num desenho

Você pode inserir anotações em seu desenho em um processo semelhante ao usado no Writer e Calc.

- 1) Vá em **Inserir > Anotação** na barra de menu. Uma pequena caixa contendo suas iniciais aparece no canto superior esquerdo de seu desenho com uma caixa de texto maior ao seu lado (Figura 45). O Draw adiciona automaticamente seu nome e a data na parte inferior desta caixa de texto.
- 2) Digite ou cole a sua anotação na caixa de texto. Você pode aplicar formatação básica de partes do texto selecionando-o, clicando com o botão direito e escolhendo no menu de contexto. A partir deste menu, você também pode excluir a anotação atual, todas as anotações do mesmo autor, ou todas as anotações neste documento.
- 3) Você pode mover os pequenos marcadores das anotações para qualquer lugar que desejar no desenho. Normalmente você pode colocá-lo perto de um objeto que referencia em sua anotação.
- 4) Para exibir ou ocultar uma anotação, vá em **Exibir > Anotações** na barra de menu.

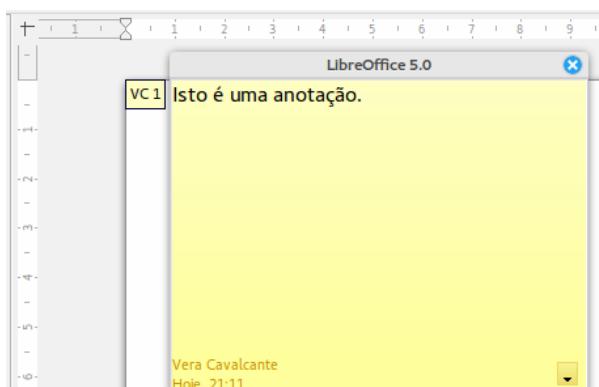


Figura 45: Inserir anotações

Vá em **Ferramentas > Opções > LibreOffice > Dados do usuário** para inserir o nome que deseja que apareça no campo Autor da anotação.

Se mais de uma pessoa editar o documento, para cada autor é alocada automaticamente uma cor de fundo diferente.