

Gimp 2.x

# Os Pincéis de Wilber



Após um ciclo de desenvolvimento de quase dois anos, o Gimp, excelente software Open Source para manipulação de imagens, completou a transição para a versão 2.0. As mudanças afetam não apenas a interface gráfica como também incluem melhorias nas ferramentas, novas funções e uma estrutura interna mais aperfeiçoada. **POR ROMAN JOOST**

Embora o Gimp seja um dos projetos mais prestigiosos da Comunidade Open Source, por competir (e ser bem-sucedido) com muitos produtos comerciais de manipulação de imagens, os usuários sempre se queixam de problemas de usabilidade e sobre as funções ausentes. A versão 2.0 não resolve todas essas falhas, mas traz uma nova plataforma que facilita extensões posteriores, trazendo ao mesmo tempo algumas melhorias notáveis.

## Instalação

As versões mais recentes das principais distribuições, SuSE, Mandrake, Red Hat

e Debian *Sarge* instalam o Gimp versão 2 por padrão – basta usar o gerenciador de pacotes de sua distribuição. Incidentalmente, a instalação do Gimp 2 não afetará a instalação anterior do Gimp 1, se ela existir – ambos podem coexistir pacificamente.

Se você prefere compilar você mesmo o Gimp, vá em [1] para obter o **código fonte**. Antes de começar, certifique-se de haver instalado as **bibliotecas** necessárias em seu sistema: *GTK*, *pkg-config*, *PangoFT2*, *Freetype*, *fontconfig*, *libart2* e *libjpeg*. A compilação exige os pacotes de desenvolvimento adequados. Esses pacotes são facilmente identificáveis, já que têm os mesmos nomes com as extensões *dev* ou *devel* (ver Quadro 1).

Descompacte o arquivo tar contendo o código-fonte do programa com o comando a seguir:

```
tar xjf gimp-2.0.1.tar.bz2
```

Vá para diretório criado durante a descompactação e rode o script *configure* para conferir se seu sistema tem todos os componentes necessários:

```
cd gimp-2.0.1
./configure
```

Veja nas mensagens de erro os componentes que você precisa acrescentar para compilar com sucesso. Instale os componentes faltantes e rode novamente o script. Após completar com sucesso a etapa *configure*, execute os

## Quadro 1: Parâmetros de configuração

O Gimp inclui uma ampla gama de recursos por padrão, embora nem sempre os usuários precisem deles. É possível usar o script *configure* para desabilitar alguns recursos, reduzindo assim o número de dependências de bibliotecas externas. Por exemplo, para remover as funções de impressão, execute o script *configure* com o parâmetro mostrado a seguir:

```
./configure --disable-print
```

O comando *./configure --help* exibe uma lista dos parâmetros possíveis. Você pode mudar o diretório de destino para o executável do Gimp. Por padrão, usa-se */usr/local/*. Digamos que você queira instalar o Gimp no diretório */tmp/* para fins de teste. Para fazê-lo, basta chamar o script *configure* da seguinte maneira:

```
./configure --prefix=/tmp
```

## GLOSSÁRIO

**Código Fonte:** A forma editável de um programa, compreensível para seres humanos. Para criar um executável, um compilador traduz o código fonte para um formato compreensível para a máquina.

**Biblioteca:** Uma biblioteca fornece funções para outros programas. Por exemplo, o Gimp e o ambiente desktop Gnome usam a biblioteca GTK para exibir elementos gráficos como janelas, ícones e botões.

**SVG:** Formato gráfico que usa uma linguagem de programação simples para descrever figuras geométricas.



Figura 1: O Gimp 2 e sua nova interface, mais limpa e fácil de usar.

comandos a seguir para compilar e instalar o Gimp 2 no diretório padrão, `/usr/local/`:

```
make
su (informe a senha de root)
make install
```

Em seguida inicie o programa pela linha de comando digitando `/usr/local/bin/gimp-2.0`.

Na primeira vez que o novo Gimp é iniciado, aparece um assistente para ajudar a configurar um novo diretório em `~/gimp-2.0/`. Informe ao programa de configuração o tamanho e a localização de seu arquivo de troca, o tamanho padrão das novas imagens e a resolução de sua tela. Se você quer continuar usando formatos de pincel e padrões das versões anteriores do Gimp, sele-

## Quadro 2: Extensibilidade

A ativação das seguintes funções, ainda em processo de desenvolvimento, aumentam a funcionalidade do Gimp:

- **Gimp-Gap** [2]: O *Gimp Animation Package* (Pacote de Animação do Gimp) permite criar animações com o Gimp.
- **Gimp-Print** [3]: Fornece drivers de impressora e acrescenta funções de impressão ao programa.
- **Gimp-Help-2** [4]: A documentação do Gimp 2, que ainda está em início de desenvolvimento mas pode ajudar os usuários a deslanchar.
- **Gimp-Perl** [5]: Permite escrever plug-ins na linguagem de programação Perl.

ção *Folder | Brush* (*Diretórios | Pincéis*) na caixa de preferências para importá-los mais tarde.

## Nova Interface

A maior mudança visual é a interface gráfica reinventada (ver Figura 1). As diversas caixas de diálogo que a versão anterior espalhava pela tela são agora gerenciadas num lugar central pelo novo Gimp. Selecione *File | Dialogs* (*Arquivo | Diálogos*) para encontrá-las.

Os usuários podem evitar o amontoamento de janelas que ocorria nas versões anteriores do Gimp quando era necessário acessar muitas caixas de diálogo. Janelas “contêiner”, chamadas *janelas acopláveis*, reúnem várias caixas de diálogo em abas na mesma janela.

Os usuários podem mover abas dentro dessas janelas e entre janelas diferentes. Para fazê-lo, pressione o botão esquerdo do mouse e arraste o ícone da aba para a nova localização. Isso permite arrancar as janelas “contêiner” com suas ferramentas favoritas, de acordo com suas necessidades. Há também três janelas pré-configuradas em *File | Dialogs | Add Dock* (*Arquivo | Diálogos | Criar nova janela acoplável*), com coleções de ferramentas populares.

Se você usa o Gimp como um aplicativo de desenho, vai gostar da possibilidade de ver o contorno do pincel selecionado como cursor do mouse. Para habilitar esse recurso, basta selecioná-lo em *Interface | Image Windows* (*Interface | Janelas de imagem*) na janela de preferências (*File | Preferences* ou *Arquivo | Preferências*). Procure a seção *Pointer movement* (*Visualização do cursor*) e, mais especificamente, o campo *Display cursor updating* (*Habilitar atualização do cursor*). Essa opção permite avaliar rapidamente o efeito que o tamanho e a forma do traço do pincel terão em sua imagem.

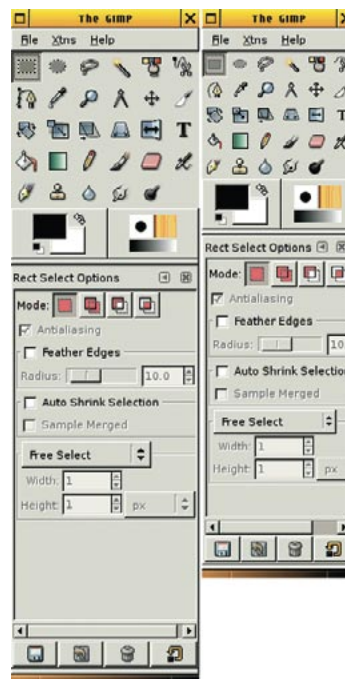


Figura 2: A paleta de ferramentas com os temas Small (direita) e Padrão (esquerda).

Os desenvolvedores do Gimp introduziram um modo tela cheia para que os usuários possam visualizar as imagens sem janelas e bordas para atrapalhar. Selecione *View | Full-screen mode* (*Visualizar | Tela Cheia*) ou pressione [F11] para exibir apenas a imagem ativa na tela. Essa função depende de seu gerenciador de janelas, porém. Os usuários de alguns desktops, como o WindowMaker, não conseguirão utilizá-la. Esse problema não existirá em alguns dos principais ambientes desktop,

como o KDE ou o Gnome.

Se você usava as teclas de atalho na versão anterior, vai notar que elas não funcionam no Gimp 2. A razão é que os desenvolvedores deixam essa opção desabilitada por padrão para evitar modificações indesejadas nas imagens. Para reabilitá-la, vá em *File | Preferences* (*Arquivo | Preferências*), clique em *Interface* e marque a opção *Use Dynamic Keyboard Shortcuts* (*Utilizar atalhos de teclado dinâmicos*). Pode-se então definir novos atalhos de teclado como no Gimp 1: aponte para um item de menu com o mouse e, sem clicar, pressione a tecla ou combinação de teclas que se quer atribuir àquele comando.

Se você não gostar da nova interface, pode optar por uma vestimenta alternativa – ou seja, um *tema*. Além do *Default*, no momento há apenas mais um tema (*Small*) disponível em *Select a theme* (*Selecionar tema*) no menu *Interface* (ver Figura 2).

Outra novidade são os chamados filtros de visualização, disponíveis na janela da imagem. Para acessá-los, clique em *View | View filters...* (*Visualizar | Filtros para a tela*). Eles não afetam o arquivo de imagens, apenas a exibição na tela. Isso permite que os usuários com visão de cores deficiente (como os portadores de daltonismo) possam con-



Figura 3: O Gimp 2 pode editar texto já existente.

figurar a exibição de acordo com suas necessidades. Também se pode usar o valor de gama para ajustar o brilho da imagem à sua tela.

Os desenvolvedores acrescentaram novas ferramentas de transformação para manipular áreas selecionadas e a função *Select regions by color* (na janela da imagem, menu *Seleção | Por cores* – ou pressione o botão correspondente na janela de ferramentas). As preferências de ferramenta ficam agora numa caixa de diálogo separada, acessível por meio da janela de ferramentas *File | Dialogs | Tool Options (Arquivo | Diálogos | Opções de Ferramenta)*.

### Criando Texto

Um dos maiores pontos fracos da antiga ferramenta de texto era sua incapacidade de modificar já texto existente, embora houvesse uma extensão *Dynamic text (Texto dinâmico)*, com mais funções de manipulação. A nova versão do Gimp

conserva todas as vantagens da antiga ferramenta de texto e mais as da extensão. A ferramenta agora pode lidar com camadas de texto especiais, totalmente editáveis.

Para adicionar texto a uma imagem, selecione a ferramenta texto e clique num espaço vazio dentro da imagem. Basta então digitar no editor e o texto aparecerá na tela (ver Figura 3). Use as preferências da ferramenta texto para mudar a fonte, a cor ou a orientação.

A camada de texto aparece então na janela Camadas, onde você pode clicar para editar o texto independentemente da imagem.

### Trabalhando com Vetores (Paths)

Vetores permitem criar curvas com âncoras e pontos de controle. Esse método derivou-se da construção naval. Os construtores de navios usavam sarrafos flexíveis, que curvavam em pontos específicos usando pesos. Os pontos de âncora são como pesos invisíveis que dobram os vetores. Os pontos de controle ficam no início, no fim e nos pontos intermediários da curva.

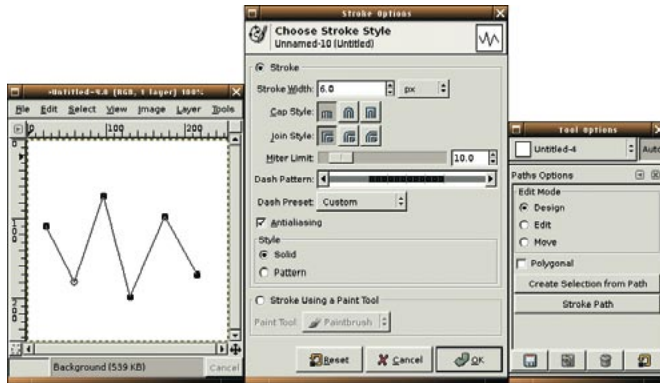


Figura 4: Os vetores podem ser editados antes de qualquer pincelada.

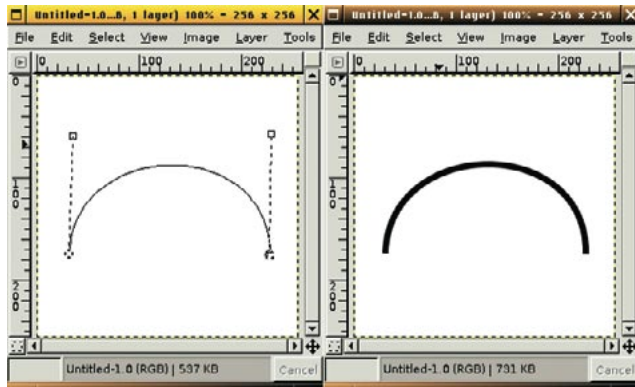


Figura 5: Usando a ferramenta vetor para criar uma curva (esquerda) e após traçar o vetor (direita).

Os desenvolvedores reconstruíram completamente a ferramenta vetores para o Gimp 2. Agora ela tem três modos de operação, disponíveis na janela de ferramentas e configuráveis através do menu *File | Dialogs | Tool Options (Arquivo | Diálogos | Opções de ferramenta)*. O modo *Design (Criação)* permite criar vetores e acrescentar pontos de controle. *Edit (Editar)* permite adicionar ou excluir pontos de controle num vetor existente. No modo *Move (Mover)*, é possível deslocar os pontos, mantendo pressionado o botão esquerdo do mouse (ver Figura 4).

As teclas *[Shift]* e *[Ctrl]* acrescentam mais funcionalidade. Segurando a tecla *[Shift]* no modo *Editar*, é possível remover pontos de controle. Nos outros modos, segurar a tecla *[Ctrl]* leva ao modo *Editar*.

Para criar um vetor, selecione a ferramenta *Vetor* na janela de ferramentas e desenhe uma linha em ziguezague. Dê um clique com o botão esquerdo do mouse para cada âncora que quiser adicionar ao vetor.

Para curvar o vetor entre dois pontos de controle, pressione o botão esquerdo do mouse e puxe a linha auxiliar para cima. Os pontos de âncora aparecem primeiro nos pontos de controle que delimitam o setor do vetor e em seguida se movem de acordo com os movimentos do mouse.

Após criar um vetor, pode-se traçar um elemento gráfico visível na imagem atual (ver Figura 5). Para fazê-lo, é só selecionar *Trace path (Traçar vetor)* na janela de ferramentas. Na caixa de diálogo que aparece, especifique a largura e o padrão do traço que você quer aplicar ao atalho. A seleção inicial inclui linhas normais, tracejadas e pontilhadas, entre outras.



Figura 6: A tela de abertura do Gimp 2.2 foi escolhida em um concurso na Internet.

## Gimp 2.2 – A nova geração

Mal terminamos a produção deste artigo e a equipe do Gimp lançou uma nova versão do programa, o Gimp 2.2.1 (ninguém escapa da fatídica versão .1). A princípio não há grandes mudanças, mas algumas das novidades merecem ser notadas:

- Previews para as ferramentas de transformação.
- Previews para muitos plugins que ainda não os tinham, e previews melhorados em muitos outros plugins.
- Previews podem ser redimensionados e conter janelas de navegação, como na janela de imagem principal.
- Muitas mudanças na interface para melhorar o layout de várias janelas, que agora estão mais de acordo com as Human Interface Guidelines do projeto Gnome.
- Drag-and-drop entre o Gimp e outros aplicativos foi melhorado.
- “Copiar e colar” entre o Gimp e aplicativos como o OpenOffice.org e Abiword foi melhorado.
- Novas caixas de diálogo de abrir/salvar arquivos. A caixa de diálogo para abrir arquivos gera “thumbnails” automaticamente, e usa os thumbnails EXIF embutidos na imagem sempre que possível.
- Sistema de ajuda muito mais abrangente.
- Um novo interpretador de scripts, chamado Tiny-fu, que eventualmente substituirá o Script-Fu. Distribuído separadamente.
- Um novo editor para atalhos de teclado, que permite que atalhos sejam definidos para muito mais funções do que anteriormente possível, incluindo ações “ocultas”, que não fazem parte dos menus.
- Interface para controle de vários parâmetros através de uma variedade de dispositivos. É possível usar um teclado, rodinha do mouse, controlador MIDI e outros para controlar o GIMP.
- Novos plugins: neon, cartoon, photocopy, softglow, dog, retinex e glob.

Mais informações podem ser encontradas no site oficial do Gimp [1], onde também é possível fazer download do programa em versões para Linux, Mac OS X, Solaris, FreeBSD e Windows.

É possível importar e exportar vetores como imagens vetoriais de formato **SVG**, porém essa função fica meio escondida. Abra a caixa *Vetor* selecionando *File | Dialogs | Paths (Arquivos | Diálogos | Vetores)*. Surge uma lista dos vetores na imagem atual. Ao se clicar com o botão direito do mouse em um dos itens da lista, surge um menu de contexto cujo primeiro item é *Export path... (Exportar vetor...)*. Agora basta dar um nome de arquivo ao gráfico vetorial SVG extraído do vetor e pronto.

## Futuro

O prolongado período de desenvolvimento da versão 2.0, apesar de um número aparentemente pequeno de novos recursos, pode ser atribuído às modificações na estrutura interna, que farão efeito gradualmente e servirão de base para novos recursos. Além de manter as funções já existentes, os desenvolvedores estão trabalhando num sistema mais avançado de manipulação de imagens chamado GEGL (*Generic Graphical Library* – Biblioteca Gráfica Genérica) [6]. Recentemente, a Fundação Shuttleworth [7], que já apoia a distribuição Linux Ubuntu, prometeu auxílio financeiro ao projeto, logo que ele apresente componentes utilizáveis. ■

## INFORMAÇÕES

- [1] Gimp: <http://www.gimp.org/>
- [2] Gimp Gap: <ftp://ftp.gimp.org/pub/gimp/plugin/v2.0/gap/>
- [3] Gimp Print: <http://sourceforge.net/projects/gimp-print/>
- [4] Manual do Gimp: <http://wiki.gimp.org/gimp/GimpDocs/>
- [5] Gimp Perl: <ftp://ftp.gimp.org/pub/gimp/plugin/v2.0/perl/>
- [6] Projeto GEGL: <http://www.gegl.org/>
- [7] Fundação Shuttleworth: <http://www.shuttleworthfoundation.org/>

## SOBRE O AUTOR

Roman Joost estuda Ciências da Computação na Universidade Anhalt e atualmente está concluindo um estágio em Rotterdam. Sua homepage é <http://www.romanofski.de/>. Roman agradece o apoio de amigos e dos desenvolvedores do GIMP para a realização deste artigo.