

# Ferramentas Web, Web 2.0 e Software Livre em EVT

Estudo sobre a integração de ferramentas digitais no currículo  
da disciplina de Educação Visual e Tecnológica



## FontForge

Manual e Guia de exploração do *Fontforge* para utilização  
em contexto de Educação Visual e Tecnológica

Ana Marques



Este recurso foi produzido no âmbito da formação contínua de professores e faz parte integrante da investigação do trabalho de doutoramento em Multimédia em Educação, pela Universidade de Aveiro do professor José Alberto Rodrigues, com o mesmo nome desta oficina de formação. A identificação do autor deste documento é a constante desta página e constitui recurso educativo em EVT.

## Caracterização e Ficha Técnica do Fontforge<sup>©</sup>

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Nome</b>                   | <b>FontForge</b>   |
| <b>Tipo de ferramenta</b>     | Software livre, open source  |
| <b>Autores e/ou Criadores</b> | George William <sup>©</sup>  |
| <b>Versão</b>                 | 20110222-D   |
| <b>Tipo de versão</b>         | Software livre, open source  |
| <b>URL's</b>                  | Site - <a href="http://fontforge.sourceforge.net/">http://fontforge.sourceforge.net/</a><br>Download – <a href="http://sourceforge.net/projects/fontforge/files/fontforge-source/">http://sourceforge.net/projects/fontforge/files/fontforge-source/</a> |
| <b>Língua(s)</b>              | Inglês e Português   |
| <b>Tipo de funções</b>        | Editor de fontes (permite criar fontes, em formato vetorial)   |
| <b>Recursos necessários</b>   | Computador com uma distribuição do sistema operativo Linux, Mac OS X, MS/Windows e VMS   |

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Breve descrição</b> | O <b>FontForge</b> é um software livre disponível para Linux, Mac OS X ou Windows. É um editor de fontes de contorno que permite criar um postscript, TrueType, OpenType, cid-chave, multi-master, CFF, svg e bitmap (bdf, FON, NFNT) fontes, ou editar os já existentes. |
|------------------------|---|

## Manual e Guia de Utilização e Exploração do Fonteforge ©

Este manual e guia de ferramentas foi adaptado, a partir do original, incluído no site oficial deste software em: <http://fontforge.sourceforge.net/editexample.htm>. Nesse site é possível encontrar outros tutoriais como trabalhar com esta ferramenta.

1. A melhor forma de trabalhar nesta ferramenta é no sistema operativo Linux, no entanto também corre no Windows e MAC, mas para isso, os utilizadores do Windows devem, antes de instalar o programa, instalar o Microsoft Visual C++ 2008 Redistributable Package..

Para o fazer, basta no browser da Internet, digitar o seguinte endereço: <http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?displaylang=en&FamilyID=9b2da534-3e03-4391-8a4d-074b9f2bc1bf>. Para fazer o download do programa deve clicar no botão “Downloads” (Figura 1).



Figura 1. Download do Programa

2. Após o download e a instalação inicie o software que tem um interface simples. Através do sistema operativo Linux, esta ferramenta encontra-se nas Aplicações. Basta seguidamente seleccionar a pasta Gráficos e de seguida clicar na pasta Fontes. Irá visualizar duas pequenas páginas como a que apresenta a Figura 2.

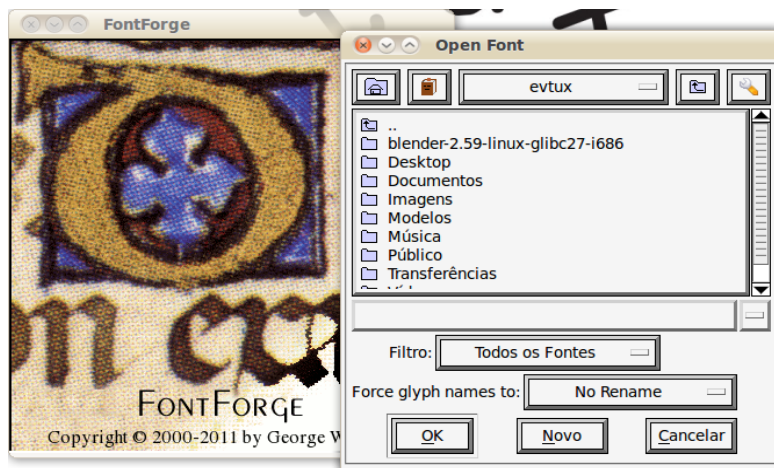


Figura 2

3. Seguidamente seleccione as pastas, com um duplo clique, até chegar à pasta em que estão as fontes. (Figura 3 e 4)

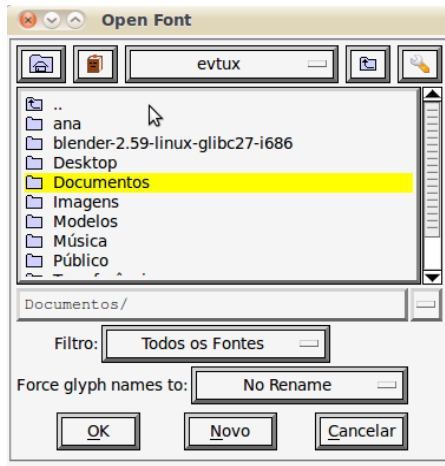


Figura 3

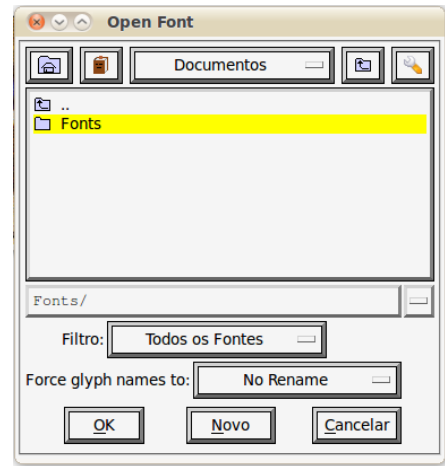


Figura 4

4. Seleccionada a fonte pretendida, clique OK.

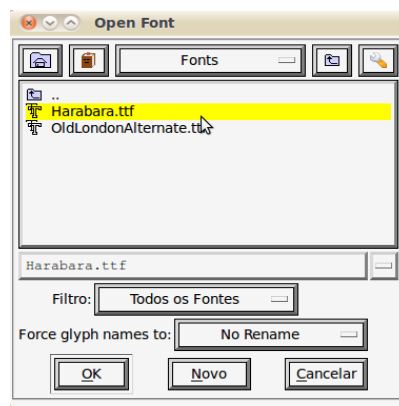


Figura 5

5. Seguidamente abrirá uma nova janela com todos os caracteres referente à fonte seleccionada.

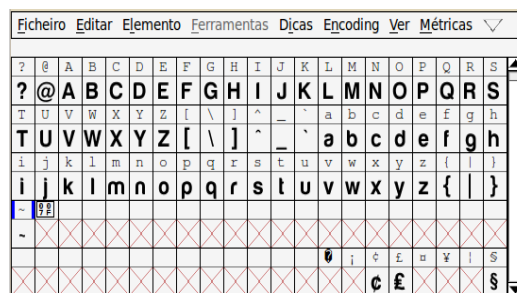


Figura 6

6. A partir do comando *Elemento*, selecione Informações da Fonte e dê um nome à sua fonte e seguidamente clique em OK.

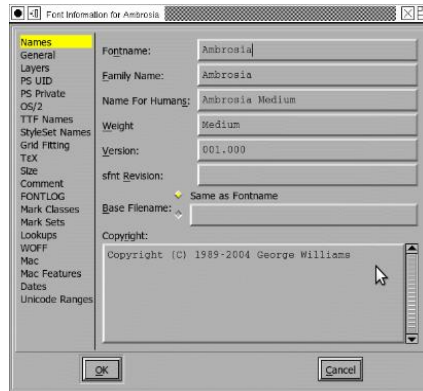


Figura 7

#### 7. Criar um Glifo

Para dar início à criação de um glifo, faça um duplo clique na entrada para uma letra. Seguidamente visualizará uma nova janela vazia de Glyph Outline.

8. A janela de glifo contém duas paletas que se encontram do lado esquerdo da mesma. A paleta superior contém um conjunto de ferramentas de edição e a paleta inferior contém os controlos da janela.

A layer Frente contém o contorno que passará a fazer parte da fonte.

A layer Fundo pode conter imagens ou desenhos, que ajudam a desenhar esse glyph particular.

A layer Guia contém as linhas que são úteis em uma base font-wide (como o x-height).

Esta janela mostra também o sistema de coordenadas do glifo interno e a largura do glifo anterior.

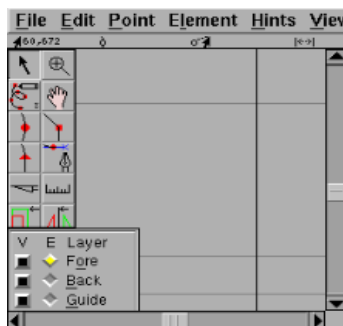


Figura 8

9. Vamos supor que já tem uma imagem *bitmap* do glifo em que está a trabalhar. Seguidamente importe a imagem no menu Ficheiro. A imagem passará automaticamente à escala do quadrado.

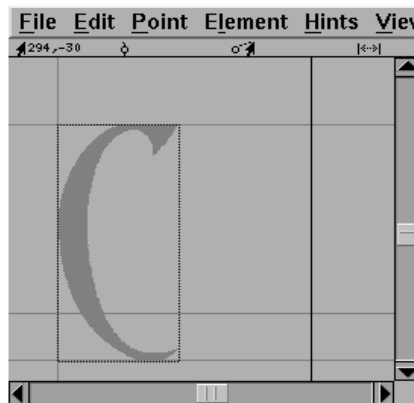


Figura 9

10. Seguidamente seleccione a camada de fundo para editar. Com o rato em cima da imagem e com a tecla Shift pressionada, mova através da paleta das camadas a imagem para o tamanho desejado.

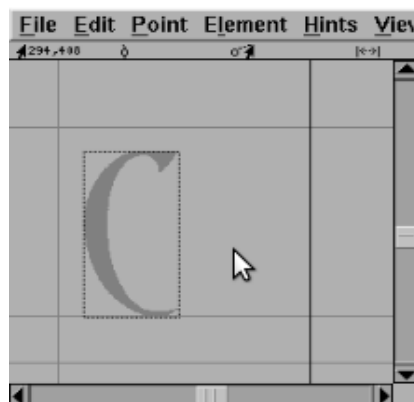


Figura 10

11. Caso tenha o programa autotrace, pode seleccionar *Elemento* e de seguida *AutoTrace* para gerar um esboço da imagem. Mas se não tiver deve adicionar pontos de si mesmo, ou seja, deve de alterar a camada activa para o primeiro plano e seguidamente na paleta de ferramentas seleccione o ponto (ou curva) rodada. Em seguida, mova o ponteiro para a extremidade da imagem e adicione pontos. O melhor é adicionar pontos em locais estratégicos, para facilitar o contorno do glifo, como por exemplo em locais onde a curva é horizontal ou vertical ou nos cantos.

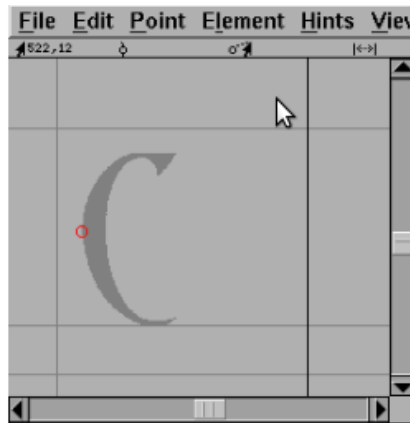


Figura 11

12. Para um melhor contorno do glifo, seleccione com o rato através do sentido dos ponteiros do relógio.

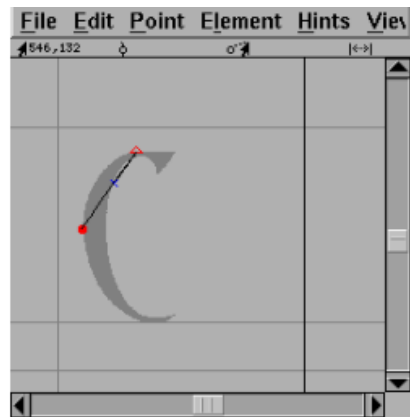


Figura 12

13. No momento do contorno, a linha pode não coincidir com o glifo. Pode corrigir mais tarde e mesmo assim ela vai ajustando-se automaticamente ao longo do contorno.

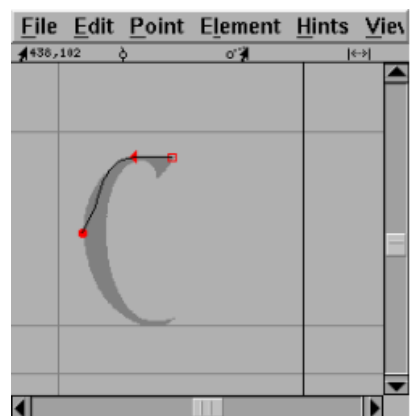


Figura 13

14. Como se vê na imagem, (figura 14) o contorno do glifo não está perfeito. Continue, na mesma, a adicionar os pontos até ter o glifo todo contornado.

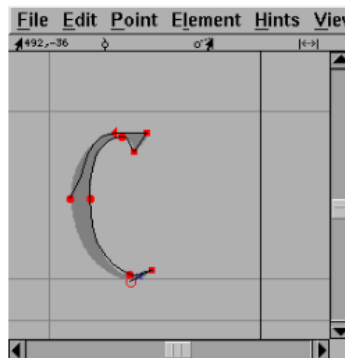


Figura 14

15. Para fechar o contorno do glifo, adicione um novo ponto na parte superior do ponto de partida inicial.

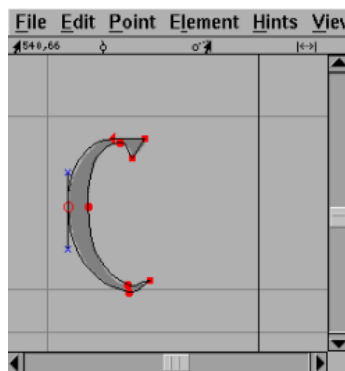


Figura 15

16. Seguidamente para fazer com que todos os pontos de controle fiquem visíveis, selecione a ferramenta ponteiro e clique duas vezes na curva movendo os pontos de controle que estão ao redor, até que a curva fique posicionada no sítio certo.

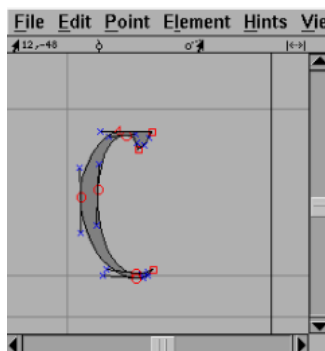


Figura 16



17. Finalmente, defina a largura do glifo. Com a ferramenta ponteiro, mova o rato para a linha da largura à direita da tela, pressione e arraste a linha de volta para uma localização razoável. E está finalizado o seu glifo.

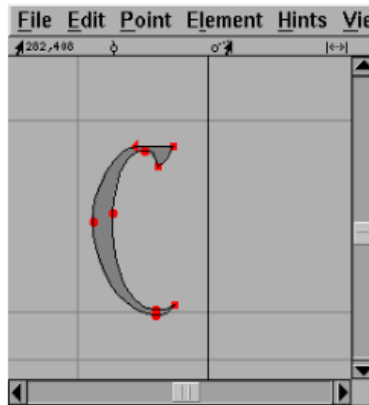


Figura 17

18. Guardar e utilizar a fonte

Para guardar o seu glifo, clique em *Ficheiro*, seguidamente clique em *Gravar*, para converter a fonte em um dos formatos de padrão e utilizá-la quando pretender.

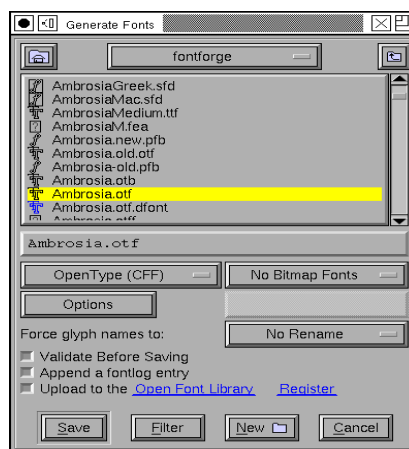


Figura 18