## 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 constituí recurso educativo em EVT.

# Caracterização e Ficha Técnica do Fonteforge

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

Breve descrição	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: <u>http://fontforge.sourceforge.net/editexample.htm</u>. 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 ntanto 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/dowinloads/details.aspx?displaylang=en&FamilyID=9b2da534-3e03-4391-8a4d-074b9f2bc1bf. Para fazer o download do programa deve carregar no botão "Downloads" (Figura 1).

Microsoft	Search Down	oad Center	bing	PRODUCTS	STORE DOWNL	OADS SUPPORT	United States (English)
Down	load C	enter					
Windows	Office P	roduct dow	inloads Down	oad categories	Security	Resources	
Microsoft	Micros	soft Vis	sual C++	2008 Re	distrib	utable Pac	ckage
	(X00)						Subscribe
Quick links     The Microsoft Visual C++ 2008 Redistributable Package (x86) installs runtime components of Visual C++ Libraries required to run applications developed with Visual C++ on a computer that does not have Visual C++ 2008 installed.            wature requirements             wature toos             Quick details					86) installs runtime ations developed with 008 installed.		
		_	Version: Change Language:	English		Date Publis	ihed: 11/29/2007
	Microsoft		File Name			Size	
C. Ĕxŗ	olorer 9		vcredist_x86.exe			1.0 MB	DOWNLOAD
Transferên	cia gratuita		New Variation Available	Visual C++ 2008 SP Redistributable Pac Get files for PCs that have Microsoft Visua 2008 SP1 installed. Download now	1 kage donot IIC++	2	Microsoft Update Check for the latest security updates is help protect your computer. Download now

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)

⊗ ⊙ ⊘ Open Font
💼 💼 🖭 🖂
<ul> <li>ana</li> <li>blender-2.59-linux-glibc27-i686</li> <li>Desktop</li> <li>Documentos</li> <li>Imagens</li> <li>Modelos</li> <li>Música</li> <li>Público</li> </ul>
Documentos/
Filtro: Todos os Fontes 🔤
Force glyph names to: No Rename 🔤
<u>O</u> K <u>N</u> ovo <u>C</u> ancelar

Figura 3

😣 🖂 🔿 Open Font			
Documentos 🖃 💽			
L Fonts			
Fonts/			
Filtro: Todos os Fontes 🔤			
Force glyph names to: No Rename 🔤			
<u>O</u> K <u>N</u> ovo <u>C</u> ancelar			

Figura 4

4. Seleccionada a fonte pretendida, clique OK.

😣 📀 🔿 Open Font
🗐 🗐 🔽 Fonts 💷 🖭 🔍
ピョー・ 響 Harabara.ttf 電 OldLondonAlternate.tは
Harabara.ttf
Filtro: Todos os Fontes 🔤
Force glyph names to: No Rename 🔤
<u>OK</u> <u>Novo</u> <u>Cancelar</u>

Figura 5

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



Figura 6

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

Names Seneral	Fontname:	Ambrosia
Layers PS UID	Eamily Name:	Ambrosia
PS Private DS/2	Name For Humans:	Ambrosia Medium
TTF Names StyleSet Names	Weight	Medium
Grid Fitting TEX	Version:	001,000
Size Comment	sfnt <u>R</u> evision:	
FONTLOG Mark Classes Mark Sets	Base Filename:	ame as Fontname
ookups	Copyright:	
WOFF Mac Mac Features Dates Unicode Ranges	Copyright (C)	1989-2004 George Williams 🔓
		Carcel

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 ontroles 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.

<u>File</u> Ec	lit <u>P</u> oint	E <u>l</u> ement	Hints	View
\$60,672	ò	0°3	K	->
<b>N</b> ⊕				
8.0				
<b>F</b>				
1				
لسسا 🖚				
V E La	ayer			
🔳 🔶 Fg	ore			
🔳 💠 Ва	ack			
🔳 💠 🖸	uide			-
•				

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 tenho 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 adiciones 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.

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



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.

<u>F</u> ile	<u>E</u> dit <u>P</u> oint	E <u>l</u> ement	<u>H</u> ints	<u>V</u> iev
<b>4</b> 438,	102 ò	07	«	·)
				F
_			_	_
	<b></b>			
	4			
			-	
				<b>—</b>

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.





16. Seguidamente para fazer com que todos os pontos de controle fiquem visíveis, seleccione 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.

● 🗐 Generate Fonts				
fontforg	e 🗈			
Ambrosla Greek std Ambrosla Mac Std Ambrosla Mac Std Ambrosla Mac Bull Ambrosla Mac Bull Ambrosla Old ph Ambrosla Old Ph Ambro				
Ambrosia.otf				
OpenType (CFF)	No Bitmap Fonts			
Options				
Force glyph names to:	No Rename 📃			
Validate Before Saving Append a fontlog entry Upload to the <u>Open Font Ubrary</u> <u>Register</u>				
<u>Save</u> <u>Filter</u>	New 🗀 🖸 Cancel			

Figura 18