

# Ozarfaxinars

e-revista ISSN 1645-9180

Nº 4 Especial: Software livre

1

## Um guia de Software Livre para escolas, alunos e professores

*Nelson Gonçalves (\*)*

Já perdi a conta à quantidade de vezes que fui confrontado por colegas, amigos e alunos com questões do tipo “Qual é a alternativa Livre ao (...)?”. Aprendi que, muitas das vezes, o principal problema é mesmo não saber por onde começar, não conhecer o nome das alternativas Livres existentes. Este documento pretende ajudar a construir uma possível resposta.

As aplicações aqui sugeridas são apenas uma pequena amostra do Software Livre actualmente existente e disponível. Como temos em mente os professores e alunos dos ensinos Básico e Secundário, escolhemos aplicações com um âmbito bastante alargado procurando suscitar algum interesse ou curiosidade num grupo de destinatários que imaginamos vasto e com interesses bastante diversificados.

Apesar de todas estas aplicações poderem ser instaladas gratuitamente, o traço comum que valorizamos é o facto de serem Livres: podem ser livremente distribuídas, em muitos casos até vendidas, partilhadas, modificadas, etc. Como este software é Livre, uma escola, um professor, um centro de formação ou um aluno podem reunir estas aplicações num CD/DVD e partilhar o mesmo, gratuitamente ou a troco de uma quantia, com quem entender. Tentando simplificar, Software Livre é aquele que podemos oferecer a todos os nossos colegas, amigos e alunos que precisam dele. Pelo contrário, software proprietário é aquele que comprámos mas que não podemos emprestar, dar, trocar ou vender. É claro que existem algumas excepções, existem licenças que estabelecem condições diferentes ou (não) permitem ainda outras situações. Não obstante, para a maioria dos casos, as situações atrás descritas são válidas.

Para minha felicidade, muitos dos colegas, amigos e alunos mencionados nas primeiras linhas deste texto recompensaram a partilha inicial com a oferta do resultado das suas próprias experiências e descobertas. Várias das aplicações aqui sugeridas chegaram ao meu conhecimento por esta via, resultam do mesmo espírito de partilha e solidariedade que anima os movimentos do Software Livre e Aberto pelo mundo inteiro.

# Ozarfaxinars

e-revista ISSN 1645-9180

Nº 4 Especial: Software livre

2

Categoria	Nome	Comentário e SO	URL
Educacional	Gcompris	Conjunto de jogos educativos para crianças dos 2 aos 10 anos. Existe em versões para GNU/Linux, MacOS e MS Windows.	<a href="http://gcompris.net/">http://gcompris.net/</a>
	Etoys	Linguagem de programação para uso educacional, permite que crianças e jovens possam criar e partilhar as suas aplicações. Existe em versões para GNU/Linux, MacOS e MS Windows.	<a href="http://www.squeakland.org/">http://www.squeakland.org/</a>
	Childsplay	Conjunto de jogos educativos para crianças dos 2 aos 10 anos. Existe em versões para GNU/Linux, MacOS e MS Windows.	<a href="http://childsplay.sourceforge.net/">http://childsplay.sourceforge.net/</a>
	Scratch	Linguagem de programação para uso educacional, permite que crianças e jovens possam criar e partilhar as suas aplicações. Existe em versões para MacOS, MS Windows e alguns GNU/Linux.	<a href="http://scratch.mit.edu/">http://scratch.mit.edu/</a>
	Celestia	Simulador que permite viajar através do Universo. Existe em versões para GNU/Linux, MacOS e MS Windows.	<a href="http://www.shatters.net/celestia/">http://www.shatters.net/celestia/</a>
	Stellarium	Um simulador de planetário, um simulador para visualização do céu. Existe em versões para GNU/Linux, MacOS e MS Windows.	<a href="http://www.stellarium.org/">http://www.stellarium.org/</a>
Internet	Firefox	Navegador de páginas Web. Existe em versões para GNU/Linux, MacOS e MS Windows.	<a href="http://www.mozilla-europe.org/pt/firefox/">http://www.mozilla-europe.org/pt/firefox/</a>
	Thunderbird	Cliente de correio electrónico, newsgroups e RSS. Existe em versões para GNU/Linux, MacOS e MS Windows.	<a href="http://www.mozilla-europe.org/pt/products/thunderbird/">http://www.mozilla-europe.org/pt/products/thunderbird/</a>
	Pidgin	Mensageiro instantâneo que suporta várias redes em simultâneo. Existe em versões para GNU/Linux, MacOS e MS Windows.	<a href="http://www.pidgin.im/">http://www.pidgin.im/</a>
	Miranda IM	Mensageiro instantâneo que suporta várias redes em simultâneo. Existe apenas para MS Windows.	<a href="http://www.miranda-im.org/">http://www.miranda-im.org/</a>
	Filezilla	Cliente FTP. Existe em versões para GNU/Linux e MS Windows.	<a href="http://filezilla-project.org/">http://filezilla-project.org/</a>
Jogos	Battle for Wesnoth	Jogo de estratégia por turnos. Existe em versões para GNU/Linux, MacOS e MS Windows.	<a href="http://www.wesnoth.org/">http://www.wesnoth.org/</a>
	TuxRacer	Jogo de corridas. Existe em versões para GNU/Linux, MacOS e MS Windows.	<a href="http://tuxracer.sourceforge.net/">http://tuxracer.sourceforge.net/</a>
	Tux, Of Math Command	Jogo de acção e cálculo matemático. Existe em versões para GNU/Linux, MacOS e MS Windows.	<a href="http://tux4kids.alioth.debian.org/">http://tux4kids.alioth.debian.org/</a>
Multimédia: Animação	MUAN	Aplicação para criar animação stopmotion. Existe apenas para GNU/Linux.	<a href="http://www.muam.org.br/">http://www.muam.org.br/</a>
	Synfig	Aplicação para criar animação 2D com imagens vectoriais. Existe em versões para GNU/Linux e MS Windows.	<a href="http://www.synfig.org">http://www.synfig.org</a>
	Pencil	Aplicação para criar animação 2D tradicional. Existe em versões para GNU/Linux, MacOS e MS Windows.	<a href="http://www.les-stooges.org/pascal/pencil/">http://www.les-stooges.org/pascal/pencil/</a>

# Ozarfaxinars

e- revista ISSN 1645-9180

Nº 4 Especial: Software livre

3

Multimédia: edição de imagem 2D e 3D	GIMP	Editor de imagem <i>bitmap</i> . Existe em versões para GNU/Linux, MacOS e MS Windows.	<a href="http://www.gimp.org/">http://www.gimp.org/</a>
	Inkscape	Editor de imagem vectorial. Existe em versões para GNU/Linux, MacOS e MS Windows.	<a href="http://inkscape.org/">http://inkscape.org/</a>
	TuxPaint	Editor de imagem <i>bitmap</i> para crianças. Existe em versões para GNU/Linux, MacOS e MS Windows.	<a href="http://www.tuxpaint.org/">http://www.tuxpaint.org/</a>
	Paint.NET	Editor de imagem <i>bitmap</i> . Existe apenas para MS Windows.	<a href="http://www.getpaint.net/">http://www.getpaint.net/</a>
	Blender	Aplicação para modelação e animação 3D. Existe em versões para GNU/Linux, MacOS e MS Windows.	<a href="http://www.blender.org/">http://www.blender.org/</a>
Multimédia: edição de som	Audacity	Editor de áudio. Existe em versões para GNU/Linux, MacOS e MS Windows.	<a href="http://audacity.sourceforge.net/">http://audacity.sourceforge.net/</a>
	Ardour	Ambiente ( <i>workstation</i> ) para gravação e edição áudio. Existe em versões para GNU/Linux e MacOS.	<a href="http://ardour.org/">http://ardour.org/</a>
Multimédia: edição de vídeo	Cinelerra-CV	Editor não-linear de vídeo. Existe apenas para GNU/Linux.	<a href="http://cinelerra.org/">http://cinelerra.org/</a>
	OpenMovie Editor	Editor não-linear de vídeo. Existe apenas para GNU/Linux.	<a href="http://www.openmovieeditor.org/">http://www.openmovieeditor.org/</a>
Multimédia: gravação e autoria de CD e DVD	InfraRecorder	Gravador de CD/DVD. Existe apenas para MS Windows.	<a href="http://infrarecorder.org/">http://infrarecorder.org/</a>
	DeVeDe	Criação de DVD. Existe em versões para GNU/Linux e MS Windows.	<a href="http://www.rastersoft.com/programas/devede.html">http://www.rastersoft.com/programas/devede.html</a> <a href="http://www.majorsilence.com/devede">http://www.majorsilence.com/devede</a>
	DVD Flick	Criação de DVD. Existe apenas para MS Windows.	<a href="http://www.dvdflick.net/">http://www.dvdflick.net/</a>
	DVD Styler	Criação de DVD. Existe em versões para GNU/Linux e MS Windows.	<a href="http://www.dvdstyler.org/">http://www.dvdstyler.org/</a>
Multimédia: reprodução de vídeo e áudio	VLC	Leitor de vídeo e áudio. Existe em versões para GNU/Linux, MacOS e MS Windows.	<a href="http://www.videolan.org/vlc/">http://www.videolan.org/vlc/</a>
	Miro Player	Aplicação para Internet TV e reprodução vídeo. Existe em versões para GNU/Linux, MacOS e MS Windows.	<a href="http://www.getmiro.com/">http://www.getmiro.com/</a>
Produtividade	OpenOffice	Conjunto de “aplicações de escritório”: processador de texto (Writer), folha de cálculo (Calc), base de dados (Base), apresentação (Impress), desenho (Draw) e editor de fórmulas matemáticas (Math). Existe em versões para GNU/Linux, MacOS e MS Windows.	<a href="http://www.openoffice.org/">http://www.openoffice.org/</a>
	KOffice	Conjunto de “aplicações de escritório”: processador de texto (KWord), folha de cálculo (KSpread), base de dados (Kexi), apresentação (KPresenter), desenho vectorial e <i>bitmap</i> (Karbon14 e Krita), editor de fórmulas matemáticas (Kformula), editor de	<a href="http://www.koffice.org/">http://www.koffice.org/</a>

# Ozarfaxinars

e-revista ISSN 1645-9180

Nº 4 Especial: Software livre

4

		diagramas (Kivio), gestor de projectos (KPLato), etc. Existe em versões para GNU/Linux e MacOS, alguns componentes para MS Windows.	
Produtividade: processamento de texto	Abiword	Processador de texto. Existe em versões para GNU/Linux, MacOS e MS Windows.	<a href="http://www.abisource.com/">http://www.abisource.com/</a>
Produtividade: folha de cálculo	Gnumeric	Folha de cálculo. Existe em versões para GNU/Linux e MS Windows.	<a href="http://projects.gnome.org/gnumeric/">http://projects.gnome.org/gnumeric/</a>
Produtividade: apresentação da informação	Dia	Editor de diagramas. Existe em versões para GNU/Linux e MS Windows.	<a href="http://live.gnome.org/Dia">http://live.gnome.org/Dia</a>
	FreeMind	Ferramenta para criação de mapas mentais (mind maps). Existe em versões para GNU/Linux, MacOS e MS Windows.	<a href="http://freemind.sourceforge.net/">http://freemind.sourceforge.net/</a>
	Visual Understanding Environment	Ferramenta de organização e apresentação de conteúdos digitais para apoio à investigação e ensino. Existe em versões para GNU/Linux, MacOS e MS Windows.	<a href="http://vue.tufts.edu/">http://vue.tufts.edu/</a>
Produtividade: organização de dados	Tellico	Gestor de colecções ou base de dados pessoal (i.e. livros, discos, filmes, etc.). Existe em versões para GNU/Linux e MacOS.	<a href="http://periapsis.org/tellico/">http://periapsis.org/tellico/</a>
	GCStar	Gestor de colecções ou base de dados pessoal (i.e. livros, discos, filmes, etc.). Existe em versões para GNU/Linux, MacOS e MS Windows.	<a href="http://www.gcstar.org/">http://www.gcstar.org/</a>
Produtividade: gestão de projectos	GanttProject	Aplicação para gestão de projectos. Existe em versões para GNU/Linux, MacOS e MS Windows.	<a href="http://ganttproject.biz/">http://ganttproject.biz/</a>
	OpenProj	Aplicação para gestão de projectos. Existe em versões para GNU/Linux, MacOS e MS Windows.	<a href="http://openproj.org/">http://openproj.org/</a>
	celtx	Gestão e apoio à pré-produção de media (i.e. filmes, peças de teatro, banda desenhada, etc.) Existe em versões para GNU/Linux, MacOS e MS Windows.	<a href="http://celtx.com/">http://celtx.com/</a>
Publicação: conteúdos impressos	Scribus	Design e organização de páginas/publicações (desktop publishing). Existe em versões para GNU/Linux, MacOS e MS Windows.	<a href="http://www.scribus.net/">http://www.scribus.net/</a>
Publicação na web: gestão de conteúdos	Moodle	Aplicação para apoio à gestão da aprendizagem, e-learning.	<a href="http://moodle.org/">http://moodle.org/</a>
	Open Conference Systems	Ferramenta para criação de página web e gestão/organização de conferências e eventos.	<a href="http://pkp.sfu.ca/?q=ocs">http://pkp.sfu.ca/?q=ocs</a>
	Open Journal Systems	Ferramenta de gestão/organização e publicação na web de revistas ou outras publicações.	<a href="http://pkp.sfu.ca/?q=ojs">http://pkp.sfu.ca/?q=ojs</a>
	Drupal	Sistema de gestão de conteúdos (CMS) para web. Pode ser utilizado para fins diversos.	<a href="http://drupal.org/">http://drupal.org/</a>
	Wordpress	Sistema de gestão de conteúdos (CMS) para web. Pode ser utilizado para fins diversos.	<a href="http://wordpress.org/">http://wordpress.org/</a>

# Ozarfaxinars

e-revista ISSN 1645-9180

Nº 4 Especial: Software livre

5

	Joomla	Sistema de gestão de conteúdos (CMS) para web. Pode ser utilizado para fins diversos.	<a href="http://www.joomla.org/">http://www.joomla.org/</a>
Publicação na web: Edição HTML	Amaya	Editor de HTML e CSS. Existe em versões para GNU/Linux, MacOS e MS Windows.	<a href="http://www.w3.org/Amaya/">http://www.w3.org/Amaya/</a>
	Kompozer	Editor de HTML e CSS. Existe em versões para GNU/Linux, MacOS e MS Windows.	<a href="http://kompozer.net/">http://kompozer.net/</a>
Publicação na web: desenvolvimento de aplicações	Aptana Studio	Desenvolvimento de aplicações web em AJAX. Existe em versões para GNU/Linux, MacOS e MS Windows.	<a href="http://www.aptana.com/">http://www.aptana.com/</a>
	OpenLaszlo	Desenvolvimento e disponibilização de aplicações web (rich Internet applications). Existe em versões para GNU/Linux, MacOS e MS Windows.	<a href="http://www.openlaszlo.org/">http://www.openlaszlo.org/</a>
Sistema Operativo	Ubuntu	Sistema operativo GNU /Linux.	<a href="http://www.ubuntu.com/">http://www.ubuntu.com/</a>
	Edubuntu	Sistema operativo GNU /Linux (versão do Ubuntu) para fins educacionais.	<a href="http://edubuntu.org/">http://edubuntu.org/</a>
Utilidades	ClamAV e ClamWin	Antivírus e anti spyware. Existe em versões para GNU/Linux e MS Windows.	<a href="http://www.clamav.net/">http://www.clamav.net/</a> <a href="http://www.clamwin.com/">http://www.clamwin.com/</a>
	7-Zip	Ferramenta para (des)compactar ficheiros e pastas. Existe em versões para GNU/Linux, MacOS e MS Windows.	<a href="http://www.7-zip.org/">http://www.7-zip.org/</a>

Este documento não ficaria completo sem algumas pistas de exploração para todos aqueles que ficaram curiosos ou pretendam experimentar as aplicações sugeridas.

Se é utilizador do MS Windows e da *suite* MS Office e vai iniciar agora a descoberta do Software Livre, recomendaria que começasse pelo fácil e rápido caminho de instalar o OpenOffice 3, Firefox 3 e o Thunderbird 2. Se está habituado a utilizar o MS Office irá encontrar no OpenOffice 3 um sistema totalmente compatível, permite abrir/gravar ficheiros nos formatos utilizados pelas várias versões do MS Office, e com uma interface bastante familiar. O Firefox, para navegar na Web, e o Thunderbird, para gerir o seu correio electrónico, são aplicações com um modo de funcionamento bastante intuitivo e que não irão suscitar quaisquer problemas de adaptação para quem já tenha utilizado o Internet Explorer, MS Outlook Express ou Windows Mail, para citar apenas alguns exemplos de aplicações de uso comum para utilizadores de MS Windows.

Para aqueles que estão disponíveis para experimentar um sistema operativo GNU/Linux, existem diversas opções que não obrigam a uma transição definitiva, não envolvem qualquer risco de perda de ficheiros nem exigem uma instalação complexa. O sistema operativo Ubuntu, provavelmente a

# Ozarfaxinars

e-revista ISSN 1645-9180

Nº 4 Especial: Software livre

6

distribuição GNU/Linux com interface mais amigável e instalação mais fácil, disponibiliza as opções LiveCD e instalação em “dual-boot”. Estas duas opções permitem a utilização do sistema operativo directamente a partir da leitura do CD/DVD, não é necessário instalar, ou a instalação do Ubuntu no MS Windows seguindo o procedimento de instalação habitualmente utilizado para qualquer outra aplicação. Se optar por esta última estratégia, a instalação do tipo “dual-boot”, durante o arranque do computador pode escolher qual o sistema operativo que pretende utilizar na sessão.

Finalmente, uma última palavra para a participação e colaboração. A esmagadora maioria destes projectos vive com a colaboração e participação dos utilizadores. É claro que os programadores desempenham um papel essencial, mas existem muitas formas de colaborar. Para ajudar em tarefas como a tradução do Ubuntu, ou de outras aplicações, e a criação ou tradução de documentos de apoio e tutoriais, é preciso pouco mais do que vontade de ajudar. Fica o desafio lançado!

---

(\*) Nelson Gonçalves - Docente na Escola Superior de Educação de Viseu. Editor da [intervir.net](http://intervir.net) e da [our.digitalstreez.com](http://our.digitalstreez.com).