

Ano 22 » n.º 184 » Janeiro 2008 » Mensal » Portugal €3,25

COMUNICAÇÕES

 APDC



Portugal 2.0: Comunicações em mudança



VENTURE LOUNGE '07

**Reinventar
o futuro**

 **Mostra
das TIC**
BusinessLounge

Software livre em análise

Em geral, poderá defender-se que uma empresa deverá preferir o *software* proprietário para os seus sistemas mais críticos, recorrendo no resto a soluções de *software* livre. Mas há que ponderar bem em cada caso

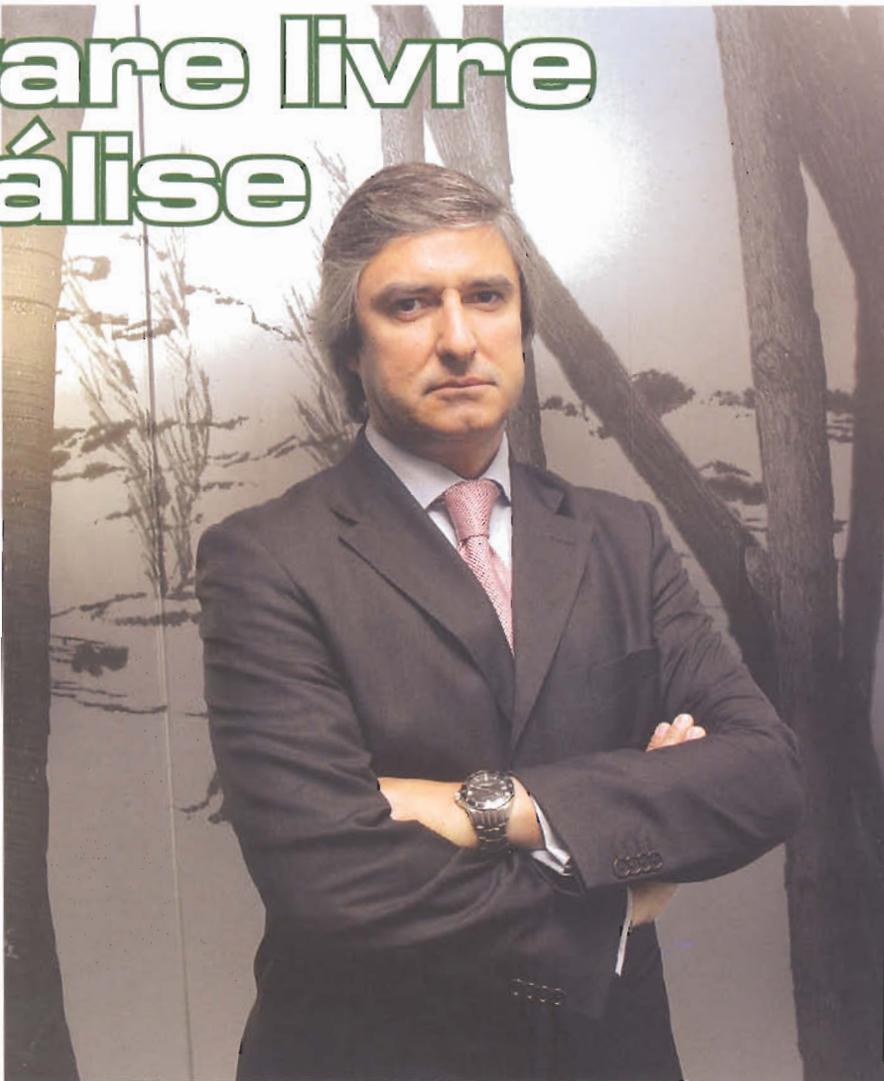
Fernando Resina da Silva e Helena Correia Mendonça *

O movimento do *software* livre nasceu como reacção aos modelos de negócio que, após a década de 70, foram adoptados pelas empresas para proteger o investimento realizado na criação de *software*. No princípio, o *software*, sendo desenvolvido essencialmente pela comunidade de utilizadores, era livremente partilhado. Todo ele era, por isso, livre, sem que esse facto suscitasse quaisquer das discussões técnicas, jurídicas e filosóficas que hoje se levantam.

A partir da década de 80, as empresas começaram a procurar proteger o investimento realizado na criação de *software*. O raciocínio era simples: permitir aos utilizadores partilharem livremente o *software* era um impedimento à obtenção de lucro e ao crescimento e competitividade da indústria. A forma para garantir este objectivo foi efectuada através da protecção do *software* pelos direitos de autor (em alguns ordenamentos através de patente) e mediante a não disponibilização do código fonte. Garantiu-se assim que se podia comercializar o *software* (*software* proprietário) sem o risco de este ser modificado e redistribuído, assegurando a exclusividade sobre as actualizações, novas versões e correcções. O movimento do *software* livre surgiu então como reacção a uma indústria praticamente dominada pelo *software* proprietário.

Evolução no tempo

O *software* livre definido pela Free Software Foundation assenta em quatro liberdades fun-



damentais: liberdade para executar o programa, para qualquer fim (liberdade 0); liberdade para estudar o funcionamento do programa e adaptá-lo às suas necessidades, o que exige a disponibilização do código fonte (liberdade 1); liberdade para distribuir cópias do programa (liberdade 2), e liberdade para modificar o programa, melhorando-o, e para o divulgar ao público, o que exige também a disponibilização do código fonte (liberdade 3). Assim, e essencialmente, é aquele que permite ao utilizador utilizar, copiar, distribuir, estudar, modificar e melhorá-lo.

A expressão “*software* livre” e a filosofia que lhe subjaz levantou, porém, algumas críticas, mesmo dos defensores de uma nova forma de o disponibilizar que se distinguisse do *software* proprietário: diz-se que *software* livre é uma expressão ambígua e ameaçadora para as empresas, fazendo crer que o *software* é gratuito ou que se pode fazer o que se quiser com o dito *software*.

Nos finais dos anos 90 surgiu um movimento paralelo, que advogou a adopção da expressão

“*open source software*” ou “*software* de código aberto”. A Open Source Initiative, pese embora venha a consagrar, na sua essencialidade, os mesmos princípios do *software* livre, assumiu-se como um movimento mais de ordem prática que ideológica. Esta nova expressão, no entanto, também não é isenta de críticas: código aberto pode fazer crer que o código fonte é disponibilizado, mas que o utilizador não pode redistribuir ou modificar o *software*. A ambiguidade das expressões tem mesmo levado a que se considere como *software* de código aberto *software* naquelas condições, o que não corresponde, de facto, à definição de *software* de código aberto.

Outro ponto fundamental que urge não esquecer é que se o *software* livre se distingue do *software* proprietário, ele está na mesma protegido por direitos de autor. Na verdade, utiliza as leis de direitos de autor para fazer vingar a sua filosofia, da mesma forma que o *software* proprietário utiliza as regras de direitos de autor para proteger o seu *software*. *Software* livre não é *software* não protegido, mas apenas *software* protegido de outra forma. Isto é bastante claro

peelo facto de o *software* livre ter também licenças e o utilizador que o queira usar está também sujeito às condições e obrigações constantes das licenças. De facto, as licenças podem regular variadas matérias, desde o preço do *software* à matéria da responsabilidade por incumprimento dos seus termos, e incluindo determinadas obrigações para a distribuição do *software* e forma de disponibilização do código fonte. Aliás, nem mesmo o direito de distribuir o *software* é verdadeiramente livre em todos os casos.

Vários tipos

É neste ponto que surge uma distinção fundamental entre os vários tipos de *software* livre que existem: “copyleft” e “permissivo”. Este último é aquele que a maior parte dos utilizadores identifica como sendo *software* livre: é *software* que eu posso utilizar, modificar e distribuir da forma que eu quiser, seja através de uma licença de *software* livre seja mesmo através de uma licença proprietária. De forma radicalmente diferente, o *software copyleft* ou “viral” exige que se distribua o *software* ou o *software* modificado ao abrigo da mesma licença do *software* original. Uma limitação, dizem os seus defensores, destinada a preservar a liberdade.

As características do *software copyleft* têm relevância fundamental para quem pretenda proceder ao desenvolvimento de *software* através da modificação do *software* livre ou mediante utilização do seu código fonte ou de partes deste, o que constituirá, em termos gerais, *software* derivado. De facto, a distribuição deste *software* terá de estar sujeita à mesma licença do *software* original. O que será ademais impossível quando o novo *software* seja criado utilizando vários códigos fonte de diferentes *softwares* protegidos por diferentes licenças *copyleft*, pois todas elas exigem que o novo *software* seja distribuído ao abrigo da sua licença. É o que se designa por incompatibilidade de licenças, questão ainda mais problemática quando se procura determinar o que significa *software* derivado. Uma questão profundamente debatida neste domínio diz respeito ao *software as a service* (SaaS), isto é, os casos nos quais o utilizador acede ao *software* mas nunca procede ao seu *download*. Na verdade, tem-se entendido que a distribuição de *software* não engloba o SaaS, razão pela qual seria possível aos utilizadores procederem à criação de novo *software* e disponibilizarem-no ao abrigo de qualquer outra licença e mesmo



de uma licença proprietária. Esta discussão veio a repercutir-se na formulação da licença GPL (GNU General Public License), na sua terceira versão. No entanto, de forma contrária à pretendida, a GPL v3 veio consagrar expressamente que *software* distribuído como serviço não está coberto pela GPL.

Assim, as diferenças entre as várias licenças de *software* livre exigem que a sua utilização, nomeadamente quando não destinada a uso doméstico, seja acompanhada de uma análise jurídica aprofundada dos termos, regras e limitações das licenças. Isto é tanto mais relevante quando as expressões “*software* livre” e “*software* de código aberto” são ambíguas e podem ser aproveitadas para promoção de *software* que não cumpra todas as condições do verdadeiro *software* livre. É e ainda mais relevante quando mesmo as licenças do *software* permissivo consagram regras para a sua modificação e distribuição. Sem esquecer, por último, que muitas vezes algumas regras das licenças podem não ser válidas ao abrigo da lei portuguesa.

Prós e contras

Uma análise conjunta a efectuar por técnicos e juristas será fundamental para ponderar as vantagens e desvantagens do *software* livre num caso concreto, garantindo que a sua adopção constitua uma mais-valia efectiva para o negócio de uma empresa. Tem-se afirmado que o *software* livre carece de suporte e assis-

tência técnica, pois consiste em *software* criado por uma comunidade de utilizadores. E que oferece menor segurança, pois pode ser facilmente modificado e redistribuído, assim como que é menos fiável e de menor qualidade, sendo difícil acompanhar o seu desenvolvimento e, consequentemente, proceder à adopção das versões mais recentes. Mas tem-se contraposto que o *software* livre garante independência de um fornecedor específico e permite a obtenção de suporte em diversas fontes, sendo certo que o número de técnicos neste domínio tem vindo a aumentar. E permite evitar a actualização obrigatória de *software* para uma versão a que o fornecedor dê suporte.

O *software* livre apresenta ainda uma maior flexibilidade e adaptabilidade às necessidades específicas de cada empresa. A mais fácil interoperabilidade com outros programas e um TCO (*Total Cost of Ownership* ou “custo total da propriedade”) mais reduzido têm também sido apontados como vantagens do *software* livre. E, uma vez que resulta do esforço conjunto de uma comunidade de utilizadores, os seus erros e falhas poderão ser mais facilmente identificados, podendo depois qualquer utilizador proceder à sua correcção.

Na hora da decisão, qual escolher? *Software* livre ou *software* proprietário? Porque cada empresa é um caso e os critérios referidos têm pesos diversos para cada entidade, a decisão de adoptar *software* livre deverá ser sempre precedida de uma apreciação que compare os custos de licenciamento e de manutenção, os custos de erros nas aplicações, a fiabilidade, a flexibilidade e a segurança do *software*. Em geral, poderá defender-se, atento o estado actual da evolução, que uma empresa deverá preferir a adopção de *software* proprietário para os seus sistemas mais críticos, podendo recorrer a soluções de *software* livre para os restantes.

Uma coisa é certa: se optar por *software* livre, assegure-se de que é mesmo o que pretende e que o que está a adquirir é mesmo *software* livre. Se o critério for apenas o do preço, não se esqueça do ditado: às vezes o barato sai caro. As empresas europeias têm vindo a adoptar de forma activa o *software* livre em diversas áreas de negócio, movimento que tem sido também acompanhado pela Administração Pública. Segundo informação da Forrester, no final de 2005 cerca de 40 por cento das empresas europeias utilizavam *software* livre. ■

* Vieira de Almeida & Associados – Sociedade de Advogados