### Recomendação

da FSF Europa (Free Software Foundation Europe) com o apoio de outras entidades

Proposta para uma Decisão do Parlamento Europeu e do Conselho referente às regras de participação de organizações, centros de pesquisa e universidades e para a disseminação de resultados de investigação para a implementação do programa quadro 2002-2006 da Comunidade Europeia

1 Resumo 1

O Software Livre é um conceito que tem modificado fundamentalmente a maneira como certas partes do sector das TI têm evoluído para uma aproximação mais estável, duradoura e sustentável com maior dinâmica e eficiência acrescida. É óbvio que a primeira região a adoptar e suportar este princípio em larga escala pode lucrar imenso e ganhar iniciativa na idade da informação.

Este documento explica algumas das razões porque o Software Livre deve ser incluído nas considerações do "6º Programa Quadro da Comunidade Europeia de 2002-2006" e sugere como isso pode ser feito.

O Software Livre – do inglês *Free Software*, e por vezes referido como *Software Open Source* – têm a sua melhor definição seguindo quatro liberdades:

- 1. liberdade: A liberdade de usar o programa, para qualquer propósito
- 2. liberdade: A liberdade de estudar como o programa funciona, e adaptá-lo às suas necessidades. O acesso ao código fonte é uma pré-condição para esta liberdade.
- 3. liberdade: A liberdade de redistribuir cópias.
- 4. liberdade: A liberdade de melhorar o programa, e publicar os seus melhoramentos ao público, beneficiando assim toda a comunidade. O acesso ao código fonte é uma pré-condição para esta liberdade.

Por motivos que podem ser encontrados online <sup>1</sup>, este documento utilizará Software Livre como o termo preferencial.

#### 1 Resumo

A capacidade de qualquer região, país ou pessoa de participar na idade da informação será determinada principalmente pelo acesso a e ao controlo sobre tecnologias e redes chave.

Como resultado do modelo do software proprietário, estamos actualmente numa situação onde quase toda a indústria tecnológica Europeia está dependente de uma oligopolia das companhias de software dos EUA. Do ponto de vista de uma perspectiva Europeia, tal situação e muito instável e desfavorável.

Não por coincidência, a única verdadeira excepção, a internet, é baseada principalmente em Software Livre.

Reconhecendo a utilidade e importância do Software Livre para o futuro da Europa, o programa de investigação Tecnologias da Sociedade da Informação [NT: Information Society Technologies (IST)] da Comissão Europeia tem demonstrado um incremental interesse em Software Livre ao longo dos últimos anos. Um exemplo disto foi a "linha de acção de 2001 desenvolvimento em Software Livre: atingindo massa crítica" no ambito do 5º Programa Quadro da Comunidade Europeia. Consequentemente, o Software Livre também se encontra no "Programa de Trabalho de 2002" do IST.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Por favor ver http://fsfeurope.org/documents/whyfs.pt.html

2 Recomendação 2

O Software Livre providencia um modelo alternativo para tecnologia da informação com vantagens significativas para numerosos objectivos e áreas especificadas na Proposta para o 6º Programa Quadro da Comissão Europeia.

Mesmo que estas sejam por vezes difíceis de quantificar, é claro que a Europa pode beneficiar imenso de uma maior aplicação de Software livre nos termos de

- Maior independência
- Maior sustentabilidade
- Liberdade de mono- e oligopolias estrangeiras
- Possibilidades alternativas de hard- e software
- Indústrias locais e mercado doméstico reforçados
- Melhor cooperação entre pesquisa e economia
- Incentivo à investigação interdisciplinaria
- Melhor protecção de direitos civis

O Software Livre é claramente um modelo do futuro e a Europa já tem um crescente cenário de Software Livre sem rival no mundo. Isto dá à Europa uma oportunidade muito rara de capitalizar nos benefícios do Software Livre e ganhar iniciativa na economia do conhecimento.

Para um mais detalhado e explicado raciocínio, por favor ver a secção Raciocínio.

## 2 Recomendação

Nós <sup>2</sup> recomendamos que, para todas as actividades no âmbito do 6º Programa Quadro da Comissão Europeia, o Software Livre seja a escolha preferida e recomendada.

Sugerimos que o programa e projectos devam monitorizar e comunicar a porção dos fundos utilizada para resultados publicados sob uma licença de Software Livre ou Documentação Livre. Em certas áreas como o programa IST ou investigação fundamental, o objectivo deve definir que esta porção seja pelo menos 50% do orçamento utilizado para produzir software ou documentação disseminável.

Como outros métodos de aumentar a vantagem Europeia, recomendamos ainda:

#### 2.1 Chamadas dedicadas

Em algumas áreas – sendo o "eEurope" ou investigação científica fundamental, dois exemplos – seria aconselhável aplicar as vantagens oferecidas pelo Software Livre através de chamadas explícitas e exclusivas para projectos que publicarão os seus resultados sob uma licença de Software Livre e/ou Documentação Livre.

 $<sup>^2\</sup>mathrm{A}$  Free Software Foundation Europe e outras partes suportam esta recomendação. Informação sobre a FSF Europe e a lista de outras partes que a suportam pode ser encontrada em http://fsfeurope.org/documents/fp6/supporting-parties.en.html

#### 2.2 Preferência na avaliação

Como critério geral, estará no interessa da Europa que os projectos que façam resultados disponíveis sob uma licença de Software Livre (e – possivelmente – Documentação Livre) devam receber pontos positivos no processo de avaliação, dando-lhes vantagem sobre projectos comparáveis que não ofereçam este valor acrescentado Europeu.

Pontos positivios adicionais no processo de avaliação devem ser dados a projectos que utilizem Software Livre com "Copyleft" <sup>4</sup> e a projectos que tomem medidas para garantir a disponibilidade duradora e manuntenção legal do Software Livre criado através de atribuições de copyright <sup>5</sup> a instituições apropriadas.

### 2.3 Informação

A preferência e recomendação para Software Livre deve ser acrescentada aos guiões dos avalistas, documentos processuais e documentos que explicam as regras de participação para candidaturas de projectos.

Embora o Software Livre per se esteja disponível a qualquer organização, pessoa ou companhia, a Comissão Europeia deve procurar informar e incentivar as companhias locais acerca e sobre Software Livre, incrementando a peritagem fundamentalmente necessária à idade da informação.

### 3 Raciocínio

As notas sobre "Introdução aos instrumentos disponíveis para implementação das áreas temáticas prioritárias do PQ6" e a "proposta modificada para uma decisão do Parlamento Europeu e do Conselho" – doravante referidas como a "Proposta" – definem vários objectivos e prioridades para o 6º Programa Quadro. Esta secção explicará porque e como alguns destes podem beneficiar do Software Livre.

## 3.1 Aumento da vantagem Europeia

Para aumentar a competitividade internacional, é importante incentivar o libertar de dependências de software e hardware de companhias dos EUA. O Software Livre é um método provado de promover esta independência como pode ser visto quando se estuda a independência de plataforma de hardware dos sistemas operativos de Software Livre disponíveis hoje.

Os sistemas operativos de Software Livre cobrem uma gama mais vasta de plataformas de hardware do que qualquer sistema operativo proprietário. Devido às inerentes pro-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Ver http://www.gnu.org/licenses/license-list.pt.html

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>O Software Livre com Copyleft não só oferece as quatro liberdades citadas acima, mas também as protege. A licença com Copyleft com mais sucesso e a mais conhecida é a "GNU General Public License" da Free Software Foundation, sob a qual mais de 50% de todo o Software Livre é publicado.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Transferência de direitos de exploração exclusivos em países que seguem a tradição do "Droit d'Auteur" (Direito de Autor).

priedades do Software Livre, eles podem tambem ser adaptados com menos problemas e por fornecedores locais, assim reduzindo a dependência de hardware e abrindo novas perspectivas para desenvolvimento e indústria de hardware e software inovadores tanto ao nível local como Europeu.

Como citado no parágrafo 1 da proposta, o Artigo 163 do Tratado dá à Comunidade o objectivo de reforçar as bases científicas e tecnológicas da indústria Comunitária e incentiva-as a tornarem-se mais competiticas ao nível internaciona, enquanto promovem actividades de investigação consideradas necessárias em virtude de outras políticas processuais.

Promover o Software Livre ajudará a atingir este objectivo.

### 3.2 Criação de uma economia do conhecimento sustentável

Sustentabilidade é uma das maiores vantagens oferecidas pelo Software Livre, e em especial pelo Software Livre com "Copyleft". Pode-se facilmente encontrar bons indícios disto quando se considera que esta sustentabilidade crescente permitiu ao Software Livre criar dois principais sistemas operativos <sup>6</sup> tão bons quanto, e em alguns casos ainda melhores que, sistemas operativos proprietários com uma minúscula fracção <sup>7</sup> dos recursos gastos nos sistemas operativos proprietários.

Dado que os sistemas operativos são a primeira parte da infraestrutura do Software Livre, a sua criação foi o passo inicial. Por isso, eles providenciam a maior base de experiência com Software Livre, motivo pelo qual foram escolhidos para a maior parte dos exemplos neste documento.

Deve-se, contudo, entender que o Software Livre funciona de modo similar noutros campos e não está limitado a sistemas operativos.

Na perspectiva de construir uma economia do conhecimento Europeia, deve ser autoexplicável que o software será a base desta economia.

O acesso à tecnologia sobre a qual a economia do conhecimento será construída deve ser incentivado, e não evitado. Quanto mais pessoas, organizações e companhias tiverem acesso aos pré-requisitos fundamentais da economia do conhecimento, mais dinâmica e competitiva a economia do conhecimento será.

O Software Livre oferece a maior acessibilidade conhecida hoje.

Estas propriedades do Software Livre pode ajudar a atingir os objectivos do Parágrafo 5 da Proposta, que se refere a conclusões apontadas ao estabelecimento rápido de uma área de investigação e inovação Europeia com vista à criação de emprego e crescimento económico, no contexto do desenvolvimento sustentável, com o objectivo final de permitir

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>O mais proeminente sistema operativo de Software Livre empregue hoje em dia é certamente o sistema GNU/Linux – frequentemente referido apenas como "Linux" – baseado no projecto GNU iniciado em 1984 pela Free Software Foundation; deve notar-se que, contudo, outros sistemas operativos de Software Livre como os sistemas FreeBSD, NetBSD e OpenBSD, baseados na "Berkeley Source Distribution" (BSD) também são usados com muito sucesso.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>Quão grande esta fracção pode verdadeiramente ser pode apenas ser estimado. É certamente inferior a 10% e muito provavelmente abaixo de 1%.

que a União, nos próximos dez anos, se torne na mais competitiva e dinâmica economia do conhecimento.

## 3.3 Princípios Éticos

Embora o acesso ao software nunca tenha sido reconhecido com um direito fundamental por nenhum sistema político que conheçamos, parece óbvio que o acesso ao software se tornou num crescentemente importante pré-requisito para poder participar no desenvolvimento cultural, social e económico da espécie humana.

Com o software a tornar-se o mais importante meio de conhecimento, acesso ao software e a liberdade de o usar tornam-se imediatamente ligados a tão fundamentais princípios da democracia como a liberdade de expressão <sup>8</sup>.

O Software Livre garante acesso e utilização iguais a todas as pessoas, evitando tais problemas por completo.

Assim, também parece ser a melhor escolha quando visto em acordo com o Parágrafo 11 da Proposta, que indica que actividades de investigação feitas no âmbito do Programa Quadro devem respeitar princípios éticos fundamentais, em particular aqueles que aparecem na Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia.

### 3.4 Integração da Investigação e Indústria Europeias

O Software Livre incentiva a integração e a cooperação de uma maneira bastante eficiente. A capacidade de trabalhar em conjunto, não importando o tamanho ou a localização dos parceiros envolvidos, é uma vantagem capital que pode ser usada para promover os objectivos Europeus.

O Software Livre com Copyleft em especial ajuda a manter este campo de jogo plano e permite que jogadores tão diferentes como a IBM, um colaborador local, Universidades e um grupo de pequenas companhias Europeias possam cooperar num projecto. Isto já foi demonstrado pelo recente acoplamento para trazer o  $\rm GNU/Linux^9$  para os mainframes IBM S/390.

Graças às propriedades da GNU GPL <sup>10</sup>, nenhum destes parceiros teve de recear perder os seus investimentos <sup>11</sup> ou de ser explorado.

A integração e a cooperação entre parceiros comerciais e não comerciais permitida pelo Software Livre é particularmente única e parcialmente responsável pelo valor económico do Software Livre.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>Isto não parece ser uma hipérbole tendo em conta que algumas licenças de software proprietário especificam (neste caso, um programa de criação de páginas de internet) que não pode ser usado para para dizer algo desfavorável a respeito do fornecedor do software. Mesmo que esta cláusula não consiga aguentar-se em tribunal, mostra claramente como a tecnologia consegue interferir com a liberdade de expressão.

 $<sup>^9\</sup>mathrm{As}$ partes essenciais que estão cobertas sob a GNU General Public License e a GNU Lesser General Public License

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>Por favor visitar http://www.gnu.org/licenses/gpl.html (existe uma tradução não oficial para Português [do Brasil] em http://www.magnux.org/doc/GPL-pt\_BR.txt)

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup>A IBM investiu Mil Milhões de Dólares em actividades de Software Livre no ano passado.

Como indicado pelo Anexo 1 da Proposta, a integração da investigação Europeia enquanto se reforça as bases científicas e tecnológicas da indústria Comunitária, é um objectivo seminal a promover pelo 6º Programa Quadro que pode lucrar com o Software Livre.

#### 3.5 Reforcar aproximações interdisciplinares

Enquanto que a integração de actividades investigadoras em campos similares pode ser difícil, fazer o mesmo com investigação interdisciplinar será normalmente muito mais complicado, embora muito mais frutífero quando tem sucesso.

Os mesmos mecanismos que permitem a integração e a cooperação entre os campos comerciais e não comerciais simplificará a cooperação interdisciplinar, tornando o Software Livre uma excelente escolha para incentivar tais actividades.

Isto beneficiaria directamente, também, o Anexo 1 da Proposta que também especifica que as actividades de investigação serão baseadas numa aproximação integrada e, onde relevante, interdisciplinar, incorporando conforme for apropriado dimensões inovadoras e sócio-económicas.

#### 3.6 Software científico

Com a crescente dependência da ciência em software, o software torna-se uma parte integral do processo científico. O método científico depende da capacidade de verificar resultados, contudo, e apenas se isto for possível poderá um resultado científico ter algum significado.

Se tal resultado estiver de certa forma dependente em ou publicado como software proprietário, a verificação torna-se impossível, reduzindo enormemente o impacto do esforço científico.

O Software Livre não tem estas desvantagens, tornando-o a melhor escolha para todos os tipos de ciência, o que é obviamente uma preocupação principal da Proposta.

### 3.7 Protecção dos dados pessoais e privacidade

Dado que a comunicação através do software é sempre opaca, é seminal que o software em si seja totalmente transparente para que as pessoas possam reter a possibilidade de saber o que o software faz quando lhes transmitem os seus dados pessoais ou privados. Actualmente, apenas o Software Livre é verdadeiramente transparente.

Como definido na Carta de Direitos Fundamentais da UE, a protecção de dados pessoais e privacidade torna-se crescentemente importante com a aproximação da idade da informação. Promover o Software Livre ajudará a respeitar a Carta.

## 3.8 Tecnologias da sociedade da informação

Como afirmado acima, a Europa já tem um papel de líder no desenvolvimento de Software Livre e a comunidade Europeia de Software Livre é a mais activa no mundo inteiro.

Como afirmado anteriormente, a Europa está bem posicionada para liderar e formar o desenvolvimento futuro não só de tecnologias mas também do seu impacto na nossa vida e trabalho.

Se a Europa capitalizar nesta vantagem, poderá tornar-se o líder mundial na tecnologia da informação e na economia do conhecimento.

# **Apêndices**

## A Acerca da FSF Europa

A Free Software Foundation Europe (FSF Europe) é uma ONG sem fins lucrativos, actualmente reconhecida como caridade na Alemanha, dedicada a todos os aspectos do Software Livre na Europa. Faz parte de uma rede mundial de Fundações para o Software Livre com a FSF USA (FSF USA), fundada em 1985 por Richard M. Stallman, sendo actualmente a sua mais proeminente organização-irmã. Informação sobre as actividades da FSF Europe pode ser encontrada em http://fsfeurope.org

Desde a sua fundação em inícios de 2001, a FSF Europe já desenvolveu a sua precença em 7 países Europeus <sup>12</sup> através de organizações associadas <sup>13</sup>, capítulos locais e/ou membros destes países. Presenças noutros países estão actualmente em desenvolvimento.

A FSF Europe teve um papel chave na decisão de começar a mudar para Software Livre com os servidores do parlamento Alemão por modo a reduzir a dependência em monopólios estrangeiros e também esteve envolvida nos comentários do governo Francês contra a adopção de patentes de software.

Entre outras coisas, participa no 5º Programa Quadro da Comissão Europeia como parceiro do "Projecto AGNULA" (IST-2001-34879).

## B Entidades que suportam esta iniciativa

```
ABUL
```

CLIA 1, rue de Cursol 33000 Bordeaux, France {http://www.abul.org

AbulEdu Project c/o Jean Peyratout 19 rue Denis Papin 33600 Pessac, France http://www.abuledu.org

AEL (Association Electronique Libre) ASBL Rue de Leumont, 36 B-4520 Wanze, Belgium http://www.ael.be/

#### Alcove

Centre Paris Pleyel 153 boulevard Anatole France 93200 Saint-Denis, France http://www.alcove.com

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup>França, Alemanha, Suécia, Itália, Reino unido, Áustria, Portugal

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup>Há actualmente 6 organizações associadas

```
ANSOL - Associação Nacional para o Software Livre
 Travessa Nova do Covêlo, 27 - R/C Dto. Centro
 4200 Porto, Portugal
 http://www.ansol.org
April (Association Pour la Promotion et la Recherche en Informatique Libre)
 8 rue de Valois
 75001 Paris, France
 http://www.april.org
Association For Free Software (AFFS)
 c/o Luminas
 7 Webster Close
 Norwich NR5 9DF, United Kingdom
 http://www.affs.org.uk/
Associazione Software Libero (AsSoLi)
 c/o Guidelli/Nelli - Piccardi
 Via Kyoto,8
 50126 Firenze, Italy
 http://www.softwarelibero.it
Bull
 Rue Jean Jaures B.P.68
 78340 Les Clayes Sous Bois, France
 http://www.bull.com
BYTEWISE Software GmbH
 Enga 2
 6890 Lustenau, Austria
 http://www.bytewise.at
Cendio Systems AB
 Teknikringen 3
 583 30 Linköping, Sweden
 http://www.cendio.se
Centro Tempo Reale
 Villa Strozzi - Via Pisana, 77
 50143 Firenze, Italy
 http://www.centrotemporeale.it
CNUCE - Institute of the National Research Council of Italy
 Area della Ricerca di Pisa
 Via G. Moruzzi, 1
 56124 Pisa, Italy
 http://www.cnuce.pi.cnr.it
```

http://www.g10code.de

CodeFactory AB Umestan, hus 2 903 47 Umeå, Sweden http://www.codefactory.se Code Lutin 2 rue Robert le Ricolais 44304 Nantes, France http://www.codelutin.com Easter-eggs 44-46 rue de l'Ouest 75014 Paris, France http://www.easter-eggs.com Eighth Layer Limited 14 Sages Lea Woodbury Salterton Exeter, EX5 1RA, United Kingdom http://www.eighth-layer.com/ entr'ouvert 2 rue Alphonse Daudet 92320 Chatillon, France http://www.entrouvert.com ERP5 League http://www.erp5.org FFS - Verein zur Förderung Freier Software Postfach 43 5400 Hallein, Austria http://ffs.or.at Förderverein für eine Freie Informationelle Infrastruktur e.V. (FFII) Blutenburger Str. 17 80636 München, Germany http://www.ffii.org Formale Modelle, Logik und Programmierung (FLP) Technische Universität Berlin, Fakultät IV Franklinstr. 28/29 10587 Berlin, Germany http://flp.cs.tu-berlin.de g10 Code GmbH Remscheider Str. 22 40215 Düsseldorf, Germany

Icube S.r.1. via Fermi 6 56010 Vicopisano (PI), Italy http://www.icube.it Idealx 15/17 avenue de Ségur 75007 Paris, France http://www.idealx.com Ingate Systems AB Box 10013 121 26 Stockholm-Globen, Sweden http://www.ingate.com Institut Universitaire Professionalisant Génie Mathématique et Informatique Micro-Informatique et Machines Embarquées 2 rue de la liberté, Saint Denis, 93526 Cedex, France http://www.mime.up8.edu Intevation GmbH Georgstr. 4 49074 Osnabrück, Germany http://www.intevation.net LinuxTag e.V. Universität Kaiserslautern 67653 Kaiserslautern, Germany http://www.linuxtag.org/ LIVE - Linux-Verband e.V. Steinbachweg 23 97252 Frickenhausen, Germany http://www.linux-verband.de Lolix SA 8 rue de Valois 75001 Paris, France http://www.lolix.com Luminas Ltd 7 Webster Close Norwich, NR5 9DF, United Kingdom http://www.luminas.co.uk/

MandrakeSoft S.A. 43, rue d'Aboukir 75002 Paris, France http://www.mandrakesoft.com MLX S.r.l. Via C. Farini 70 20159 Milano, Italy http://www.madeinlinux.com Nekhem Technologies s.r.l. via Garibaldi, 13 10122 Torino, Italy http://www.nekhem.com Nexedi SARL 943, avenue de la République 59700 Marcq-en-Baroeul, France http://www.nexedi.com NSCI Novel Science International GmbH Obere Karspüle 36 37073 Göttingen, Germany http://www.novelscience.com Prosa srl Via Altinate, 120 35121 Padova, Italy http://www.prosa.it SerNet Services Network GmbH Bahnhofsallee 1b 37081 Göttingen, Germany http://www.sernet.de TeXne S.r.1. via San Siro, 74 29100 Piacenza, Italy http://www.texne.com Théridion rue de l'Aqueduc, 83 1050 Bruxelles, Belgium http://www.theridion.com TZI Center for Computing Technologies Computer Science (FB 3), University of Bremen P.O. Box 33 04 40 28334 Bremen, Germany

http://www.tzi.de

univention\_ GmbH
Fahrenheitstr. 1
28359 Bremen, Germany
http://www.univention.de

#### [wearLab]@tzi

Technologie-Zentrum Informatik, University of Bremen P.O. Box 33 04 40 28334 Bremen, Germany http://www.wearlab.de

#### Werk 21

Gormannstr. 16 10119 Berlin, Germany http://www.werk21.de

Yacme Srl Via del Mol

Via del Mobiliere 9 40138 Bologna, Italy http://www.yacme.com

ObjectWeb Consortium http://www.objectweb.org

Redesign s.r.l.

via Enrico Cosenz,16
20157 Milano, Italy
http://www.redesign.it

The 1990 Trust
Room 12, Winchester House
9 Cranmer Road
London SW9 6EJ, United Kingdom
http://www.blink.org.uk
http://healthweb.blink.org.uk

Ynternet.org

CP 584, place du tunnel 18 1000 Lausanne 17, Switzerland http://ynternet.org/