

# Software Livre em Portugal

Marcos Marado – `marcos.marado@ansol.org`

Software Freedom Day 2017 - Drupal Day Aveiro

ANSOL – Associação Nacional para o Software Livre

Direcção 2016-2018:

- Marcos Marado – Presidente
- Rúben Leote – Vice-Presidente
- Rui Guimarães – Tesoureiro

## ○ Movimento do Software Livre

- Criado em 1983, por Richard Stallman
- Free Software Foundation fundada em 1985
- Free Software Foundation Europe fundada em 2001

## ANSOL – Associação Nacional para o Software Livre



*Lançamento oficial em Outubro de 2001, durante o Porto Cidade Tecnológica*

- Associação portuguesa sem fins lucrativos
- divulgação, promoção, desenvolvimento, investigação e estudo da Informática Livre. . .
- . . . e das suas repercussões sociais, políticas, filosóficas, culturais, técnicas e científicas
- Sediada na Casa das Associações no Porto, mas de âmbito nacional

## Free Software – Software Livre

- *Free* como *Livre*, não grátis
- *Livre*, de Liberdade...

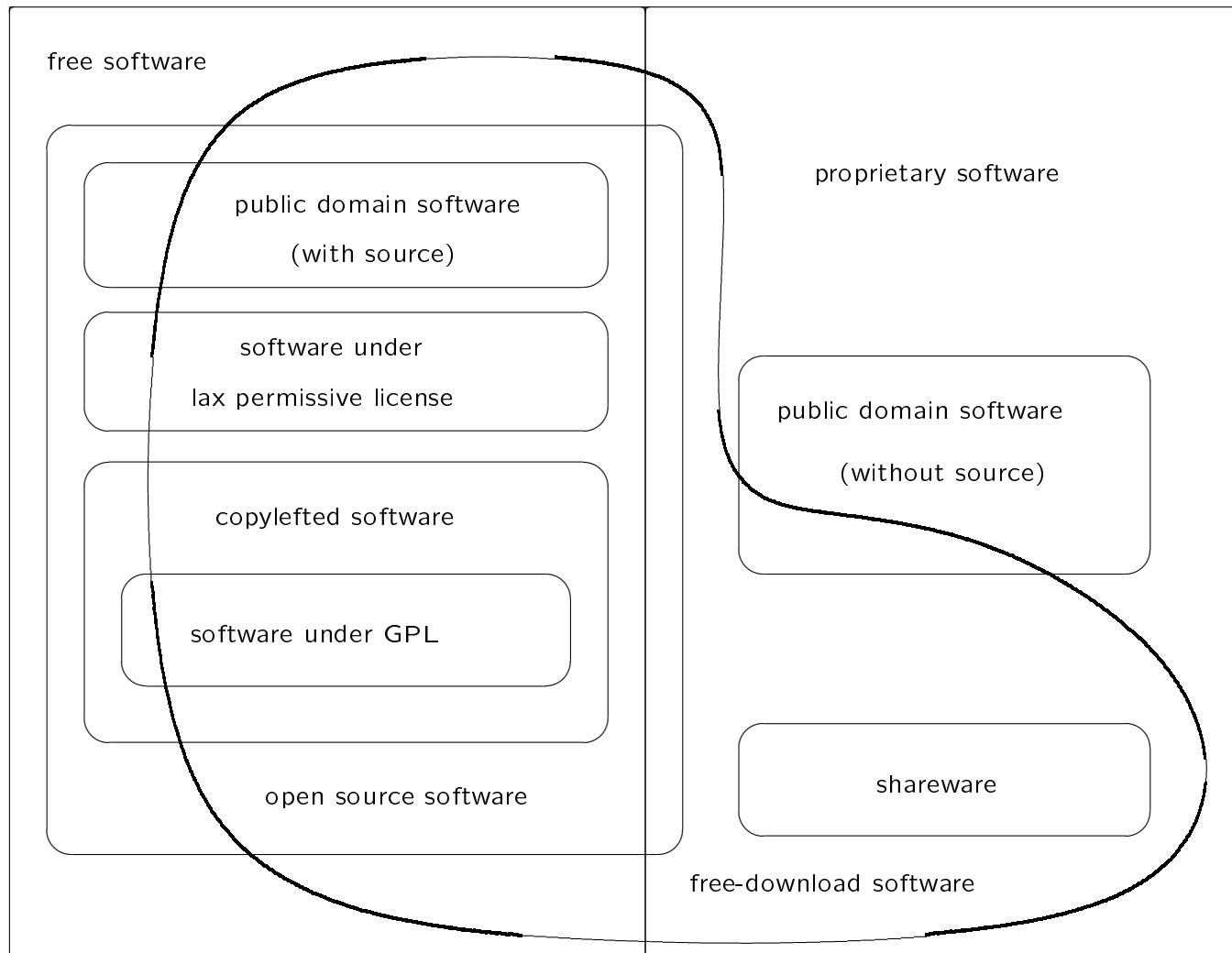
Que liberdades?

## ○ Software Livre

No início dos anos 80, *Richard M. Stallman* foi o primeiro a formalizar uma maneira de pensar no software sobre a forma de quatro liberdades:

- 1ª liberdade: A liberdade de executar o software, para qualquer uso
- 2ª liberdade: A liberdade de estudar o funcionamento de um programa e de adaptá-lo às suas necessidades
- 3ª liberdade: A liberdade de redistribuir cópias
- 4ª liberdade: A liberdade de melhorar o programa e de tornar as modificações públicas de modo que a comunidade inteira beneficie da melhoria

O software que siga esses quatro princípios é chamado “Software Livre” (ou *Free Software*).



– in <http://www.gnu.org/philosophy/categories.pt-br.html>, CC-SA



- Sistema Operativo GNU/Linux
- Android Operating System Project
- OpenOffice – LibreOffice
- Firefox
- Wordpress
- Servidor Web Apache
- Blender
- Moodle
- *muitos outros...*

## Licenças de Software

- Licenças Copyleft – programas derivados não podem acrescentar restrições à licença
  - GPL (GNU General Public License)
  - Mozilla Public License (MPL)
  - Microsoft Reciprocal License (Ms-RL)
- Não Copyleft
  - Modified BSD License
  - Expat License (MIT)
  - Apache License

## Actividades da Associação

- Intervenções no meio político e legislativo
  - Intervenções e elaboração de pareceres junto da Comissão de Assuntos Constitucionais, Direitos, Liberdades e Garantias do Parlamento Português
  - Coordenação com a *Free Software Foundation Europe* para trabalhos em âmbito Europeu, incluindo presença no Parlamento Europeu
  - Envolvimento na transposição da Directiva Europeia InfoSoc para a Legislação Portuguesa

- Campanha contra Patentes de Software, que culminou na sua rejeição pelo Parlamento Europeu
- Portugal é o primeiro país a ter uma Lei das Normas Abertas
- Participação na campanha internacional contra o ACTA
- Combate à Lei da Cópia Privada
- Portugal na linha da frente na defesa dos consumidores contra o DRM

- Lançamento do Portal “Transparência na AP” em 2009



INICIATIVA DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL PARA O SOFTWARE LIVRE

## Site particular permite saber tudo o que o portal das compras públicas não mostra

JOSÉ ANTÓNIO CEREJO 15/01/2009 - 19:33



- Sun e ANSOL juntam-se na elaboração do CD “Software Livre na Escola”, distribuído nas escolas pelo Ministério da Educação



The image is a screenshot of a web page from SAPOTEK. The header is dark teal with the SAPOTEK logo in white. A search bar with the text 'Pesquisar' is on the right. Below the header is a navigation bar with links: Home, Notícias, Mobile, Extras, Análises, Opinião, Multimédia, Expert, and pplware. A secondary navigation bar highlights 'COMPUTADORES' among other categories. The main content area shows a news article dated 14-08-2007 at 10:35. The headline reads 'CD com *software* livre para escolas pode poupar 300 milhões de dólares às famílias'. The text of the article states that the Ministry of Education is distributing a CD of free software in schools, supported by Sun and ANSOL, and that commercial versions would cost over 300 million euros.

**SAPOTEK** Pesquisar

[Notícias](#) [Mobile](#) [Extras](#) [Análises](#) [Opinião](#) [Multimédia](#) [Expert](#) [pplware](#)

[TODAS](#) **[COMPUTADORES](#)** [NEGÓCIOS](#) [INTERNET](#) [TELECOMUNICAÇÕES](#)

📅 14-08-2007 ⌚ 10:35

## CD com *software* livre para escolas pode poupar 300 milhões de dólares às famílias

São várias as aplicações incluídas no CD "Software Livre na Escola" que o Ministério da Educação está a distribuir nas escolas com o apoio da Sun e da ANSOL. Pelo cálculo da empresa as versões comerciais equivalentes valeriam mais de 300 milhões de euros.

- Organização de eventos
  - Porto 2002, Cidade Tecnológica - Sistemas Livres
  - Richard Stallman em Portugal
  - Software Freedom Day
  - Document Freedom Day
  - Eu < 3 Software Livre

## As vantagens do Software Livre

- Flexibilidade e Liberdade
- Confiabilidade
- Estabilidade
- Auditabilidade
- Suporte e Responsabilidade
- Custo



## As vantagens do Software Livre – Flexibilidade e Liberdade

- Flexibilidade – a capacidade de escolher soluções adequadas para as necessidades dos utilizadores
- Se os requisitos de negócio mudam, as soluções não devem estar constrangidas pelo software
- O uso de normas abertas para a interoperabilidade
- as melhores soluções podem ser seleccionadas para componentes particulares na arquitectura

- se as soluções têm boa interoperabilidade, o negócio pode evitar o lock-in a um fornecedor em particular, evitando dependência
- Os modelos de Software Livre não promovem vendor-lock in, pelo que adesão a normas abertas é tipicamente alta
- Para casos em que não existem normas abertas, auditoria do código fonte impede o uso de formatos proprietários como forma de lock-in
- Competição centra-se na qualidade das funcionalidades

- Liberdade ao não ter um fornecedor apenas
- Liberdade de modificar o seu software

## As vantagens do Software Livre – Confiabilidade

- Confiabilidade – ausência de defeitos que causam operação incorrecta
- falhas de performance; falhas de conformidade com normas; falhas de segurança
- Falhas graves tendem a ser resolvidas num prazo de horas depois de ser descobertas, em muito devido ao acesso ao código fonte
- *patch* vs. nova versão

- ciclo de vida de um bug diferente entre o software livre e o proprietário
- o impacto dos *early adopters*, tanto em correcções como em novas versões

## As vantagens do Software Livre – Estabilidade

- Estabilidade vs. Actualizações
- *vendor push*: Alteração de formatos, fim de suporte, falta de correcções ao software
- Garantia de possibilidade de migração de dados
- Acesso ao código fonte providencia forma de extensão de tempo de vida do software
- Escolha quanto à actualização fica a cargo do utilizador, não do fornecedor

## As vantagens do Software Livre – Auditabilidade

- Segurança, ausência de *backdoors*, adesão às normas e flexibilidade em alterações futuras: podem ser promessas no software proprietário, mas só garantias com acesso ao código fonte
- inspecção pontual e informal vs. auditorias rigorosas
  - O caso InterBase: *backdoor* com 7 anos descoberta e corrigida meio ano após lançamento de versão software livre
  - A *backdoor* tinha sido introduzida propositadamente por engenheiros da Borland

- inspecção e certificação por terceiros
- a falácia da *security through obscurity*



## As vantagens do Software Livre – Suporte e Responsabilidade

- Contratos de suporte: dos genéricos aos personalizados
- Suporte interno ou externo, à medida (e o ex. da Ada)
  - Ada é uma linguagem específica para o contexto de sistemas militares, industriais e aeroespaciais que sejam *mission-critical* e *safety-critical*
  - A “ACT Europe” foi fundada em 1996 para providenciar suporte comercial a usos industriais e militares do Ada
- Vários modelos de negócio em torno do Suporte

- Zope – Produção de Software Livre; maior parte do lucro vindo de prestação de serviços e suporte
- Serviços de Consultadoria de Software Livre
- A verdadeira necessidade de suporte, quando o código é do utilizador
- O mito da responsabilidade no software proprietário (ler EULAs)

## As vantagens do Software Livre – Custo

- libre vs. gratis
- Preço vs. TCO
- Generalidades sobre o TCO de Software Livre
  - Possibilidade de preço zero
  - Possibilidade de não necessidade de contabilização de número de cópias em uso
  - Provável necessidade reduzida de actualizações

- Vulnerabilidade a vírus quase-zero
- Suposta menor vulnerabilidade a falhas de segurança
- Suposta possibilidade de prolongamento do tempo de vida com requisitos de hardware baixos
- Uma melhor adesão a normas abertas permite a competição, reduzindo o lock-in a preços monopolistas
- Disponibilização de código fonte torna o software resiliente a descontinuação de produtos ou extinção de fornecedores
- Estratégia financeira ditada pelo utilizador e não pelo fornecedor

Envolve-te!

Save Code Share – <https://savecodeshare.eu/>



The banner features a dark blue background with a subtle pattern of small white dots. In the top left corner, there is a logo for 'fsfe' consisting of three stylized stars in yellow, blue, and green, followed by the text 'fsfe' in white. To the right of this is the text 'Openforum europe' in white, with 'Open' in a smaller font and 'forum' in a larger, bold font, followed by 'europe' in a smaller font. Below this text is the tagline 'open, competitive choice for IT users' in a smaller white font. In the top right corner, there is a circular icon with three horizontal lines, representing a menu. The main text 'SAVE CODE SHARE' is written in large, bold, white capital letters. Below this, the text 'Current EU Copyright Review threatens Free and Open Source Software.' is written in white, followed by the text 'Take action now to preserve the ability to collaboratively build software online!' in white. At the bottom center, there is a yellow button with the text 'Sign the Open Letter' in black. To the right of the button is a white icon of a document with a checkmark.

fsfe Openforum europe  
open, competitive choice for IT users

# SAVE CODE SHARE

Current EU Copyright Review threatens Free and Open Source Software.  
Take action now to preserve the ability to collaboratively build software online!

**Sign the Open Letter**

PARECE COMPLICADO? NÃO É. É MUITO SIMPLES!



PUBLIC MONEY?  
**PUBLIC CODE!**

[WWW.PUBLICCODE.EU](http://WWW.PUBLICCODE.EU)

ANSOL-geral – <http://listas.ansol.org/mailman/listinfo/ansol-geral>

## Setembro de 2017 Arquivos por Tópico

- Mensagens ordenadas por: [\[ assunto \]](#) [\[ autor \]](#) [\[ data \]](#)
- [Mais informação sobre esta lista...](#)

Início: *Terça-Feira, 5 de Setembro de 2017 - 00:55:06 WEST*

Fim: *Sábado, 30 de Setembro de 2017 - 19:07:58 WEST*

Mensagens: 14

- [\[ANSOL-geral\] Próximos Eventos ANSOL 04.09.2017](#) *webmaster ansol.org*
- [\[ANSOL-geral\] The School of Rock\(ing\) EU Copyright | Associação Nacional para o Software Livre](#) *Marcos Marado*
  - [\[ANSOL-geral\] Podcast Ubuntu Portugal - O ano do Ubuntu no hardware](#) *Diogo Constantino*
- [\[ANSOL-geral\] European Copyright reform hampers Free Software development](#) *Marcos Marado*
  - [\[ANSOL-geral\] Talos II \(desktops e rack mount\) disponíveis para pré-encomenda](#) *Marcos Marado*
  - [\[ANSOL-geral\] Dinheiro Público? Código Público!](#) *Marcos Marado*
    - [Re: \[ANSOL-geral\] Dinheiro Público? Código Público!](#) *Ricardo Pinho*
    - [Re: \[ANSOL-geral\] Dinheiro Público? Código Público!](#) *Paula Simoes*
    - [Re: \[ANSOL-geral\] Dinheiro Público? Código Público!](#) *Ricardo Pinho*
- [\[ANSOL-geral\] \[ANSOL\] Dinheiro Público? Código Público!](#) *ansol-imprensa listas.ansol.org*
- [\[ANSOL-geral\] Próximos Eventos ANSOL 18.09.2017](#) *webmaster ansol.org*
  - [\[ANSOL-geral\] 28.Set - OpenSourceLisbon - ReactOS - open source windows NT clone!](#) *Ricardo Pinho*
- [\[ANSOL-geral\] Próximos Eventos ANSOL 25.09.2017](#) *webmaster ansol.org*
- [\[ANSOL-geral\] Fwd: \[Direccao\] Last chance! Register for Freedom not Fear 2017 until Monday, 2nd October](#)



■■■ FUNDAMENTO #1 ■■■



AS IDEIAS DEVIAM SER  
TÃO FÁCEIS DE PARTILHAR  
QUANTO ESTA  
IMAGEM



Tu podes ajudar-nos!  
TORNA-TE SÓCIO!



ANSOL.ORG

■ SOFTWARE LIVRE ■



A IDEIA SURTIU  
DEPOIS DE UM  
EPISÓDIO COM  
UMA IMPRESSORA



EXISTEM IMENSOS  
EQUIPAMENTOS  
QUE CORREM  
SOFTWARE LIVRE



PODES ATÉ  
TÊ-LO NO  
BOLSO!

AS QUATRO LIBERDADES  
FUNDAMENTAIS



EXECUTAR  
LIVREMENTE



ESTUDAR  
E ADAPTAR



DISTRIBUIR  
CÓPIAS



REDISTRIBUIR  
ADAPTAÇÕES

■■■

O Software Livre é mais do que um conjunto  
de ferramentas gratuitas

■ É UMA CULTURA ■

e tu podes ajudar a mantê-la viva!

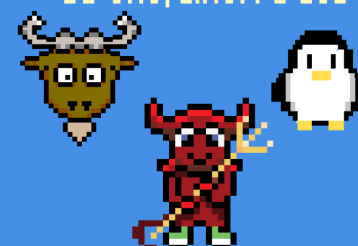
• [ANSOL.ORG/INSCRICAO](http://ANSOL.ORG/INSCRICAO) •

■■■

A INTERNET DEPENDE LARGAMENTE  
DE SOFTWARE LIVRE



EXISTEM IMENSAS  
DISTRIBUIÇÕES  
DE GNU/LINUX E BSD



## Comunidades Portuguesas de Software Livre

- Associações
- Comunidades
- Ensino
- Distribuições
- Blogs

<https://ansol.org/comunidades>

## Comunidades Portuguesas de Software Livre – Associações

- ANSOL – Associação Nacional para o Software Livre
- Associação Cultural Audiência Zero
- Associação D3 – Defesa dos Direitos Digitais
- Associação Drupal Portugal
- Associação Empresas de Software Opensource Portuguesas (ESOP)

- Associação Ensino Livre (AEL)
- Associação OSGeo Portugal
- Associação Portuguesa de Programadores de Perl

## Comunidades Portuguesas de Software Livre – Comunidades

- androidPT
- Colectivo 1000101
- Comunidade HTML5 Portugal
- Comunidade LibreOffice Portugal
- Comunidade Mozilla Portugal

- Comunidade Portuguesa de Utilizadores do Blender
- Comunidade Portuguesa de Utilizadores de Debian GNU/Linux
- Comunidade Portuguesa de Utilizadores de Eclipse
- GNU/Linux Portugal
- Grupo de Utilizadores QGIS PT
- Internet Freedom - Lisbon

- OpenStreetMap Portugal
- PHPLX
- Porto Linux
- Portugal Java User Group
- Portugal PHP User Group
- Python Portugal

- Ubuntu-PT
- Unimos
- Wordpress Portugal



## Comunidades Portuguesas de Software Livre – Ensino

- Comunidade de Utilizadores Linux do Técnico (IST, Lisboa)
- Escola Secundária Soares dos Reis GNU

## Comunidades Portuguesas de Software Livre – Distribuições

- Caixa Mágica
- EVTux
- IPBrick
- Open Xange
- Ubuntu FEUP

## Comunidades Portuguesas de Software Livre – Blogs

- Abre-te Software

# QUESTÕES?

*<http://ansol.org>*

*<http://fsfe.org>*

*<http://fsf.org>*

*<https://github.com/marado/comunidades-SL-PT>*

*<http://listas.ansol.org/mailman/listinfo/ansol-geral>*

*<https://savecodeshare.eu>*

*<https://publiccode.eu>*