

REVISTA

# espirito livre

LIBERDADE E  
INFORMAÇÃO

<http://revista.espiritolivre.org> | #008 | Novembro 2009

## ENTREVISTA

Entrevista com  
Jon "maddog" Hall,  
da Linux Internacinal

## ENTREVISTA

Entrevista com  
Danilo Rodrigues César,  
do Projeto Robótica Livre



# Comunidades e Movimentos Livres



### CAPA

Colaborativos...  
Até que ponto?!

### COTIDIANO

Cuidado com o "teco"  
em informática

### UBUNTU 9.10

Conheças as novidades  
deste release



## Atribuição-Uso Não-Comercial-Vedada a Criação de Obras Derivadas 3.0 Unported

Você pode:



copiar, distribuir, exibir e executar a obra

Sob as seguintes condições:



**Atribuição.** Você deve dar crédito ao autor original, da forma especificada pelo autor ou licenciante.



**Uso Não-Comercial.** Você não pode utilizar esta obra com finalidades comerciais.



**Vedada a Criação de Obras Derivadas.** Você não pode alterar, transformar ou criar outra obra com base nesta.

- Para cada novo uso ou distribuição, você deve deixar claro para outros os termos da licença desta obra.
- Qualquer uma destas condições podem ser renunciadas, desde que Você obtenha permissão do autor.
- Nothing in this license impairs or restricts the author's moral rights.

Termo de exoneração de responsabilidade

Qualquer direito de uso legítimo (ou "fair use") concedido por lei, ou qualquer outro direito protegido pela legislação local, não são em hipótese alguma afetados pelo disposto acima.

Este é um sumário para leigos da Licença Jurídica (na íntegra).

# Só no movimento...

A cada mês, uma vitória. Este não poderia ser diferente. Mesmo quando muitos acham que estamos cansados a ponto de desistir eis que despontamos em mais uma edição de qualidade, como os leitores por si só comentam. Esta edição da Revista Espírito Livre traz como tema de capa Comunidades e Movimentos Livres, apresentando aos leitores um pouco mais sobre este tema tão vasto. Tivemos contato com diversas comunidades que se prontificaram a apresentar suas histórias, seus cases, sua visão em matérias que demonstram o real valor e potencial destas iniciativas que arrastam exércitos e movem montanhas. Nossos agradecimentos a estes redatores convidados.

Como as comunidades de software livre se manifestam? Como se apresentam diantes da rede? Será que ao constituir uma comunidade tudo será mil maravilhas? Tentamos, através de várias matérias, apresentar as respostas consisas e focadas sobre estas e muitas outras indagações que permitem as comunidades de software livre/código aberto.

Tivemos a honra de trazer como entrevistado principal Jon "maddog" Hall, considerado por muitos um exemplo de vida, superação e engajamento no movimento do software livre. Maddog "peregrina" em diversos eventos por todo o mundo e sempre está ali disposto para mais aquela foto e para um bom papo sobre novas tecnologias. Ele muito prontamente respondeu aos questionamentos passados pela equipe da revista, respondendo com bom humor sem igual! Danilo Rodrigues, do Projeto Robótica Livre também conversou com nossa equipe e explicou um pouco mais sobre este interessante projeto.

Tivemos ainda novas participações em nossa equipe. Fernando Leme estava para fazer parte do corpo editorial e nesta edição ele aparece com falando sobre as armadilhas do mercado. João Marcello também foi uma grata surpresa... Ele começa sua participação na revista apresentando um case bem interessante sobre o "teco" de informática. Clayton Lobato é outro que estava para entrar em nossa equipe já a algum tempo, mas diversos fatores sempre atrapalhavam. Pois bem Clayton participa dessa edição com um assunto polêmico sobre as comunidades.

Continuamos uma nova coluna do Cárlisson, a Warning Zone, que apresenta uma perspectiva diferente sobre a narração da história em questão. Vale a pena conferir. Wagner Emmanoel, da Fuctura, apresenta ainda um review bem interessante sobre a mais nova versão do Linux para as massas, o Ubuntu 9.10 Karmic Koala.

O pessoal da ASL e do Ubuntu-BR também participaram enviando materiais, enriquecendo ainda mais a publicação. Já os colunistas fixos tais como Alexandre Oliva, Cezar Taurion, Sinara Duarte, Jomar Silva, Filipe Saraiva, Luiz Eduardo e aos tantos outros que de alguma forma participaram desta edição, meus sinceros agradecimentos!

A revista continua premiando os leitores que nos acompanham pelo Twitter, [Identica](#) e demais veículos, então fique atento, pois novas promoções sempre estão pipocando nestes lugares. Também fiquem atentos ao site oficial da revista [<http://revista.espiritolivre.org>], tem sempre novidade por lá.

Agradecemos a todos que não foram citados acima e continuamos a convidar cada vez mais o leitor a participar do processo de criação da revista. Quer saber como ajudar? Entre em contato, contamos com você! 

**João Fernando Costa Júnior**  
**Editor**



## EXPEDIENTE

Diretor Geral  
João Fernando Costa Júnior

Editor  
João Fernando Costa Júnior

Revisão  
Pamella Castanheira  
Tatiana Al-Chueyr

Arte e Diagramação  
João Fernando Costa Júnior

Capa  
Carlos Eduardo Mattos da Cruz

Contribuíram nesta edição  
Alex Sandro Gomes  
Alexandre Oliva  
Ana Luiza de Souza Rolim  
Andre Gondim  
Andressa Martins  
Bruno de Sousa Monteiro  
Cárlisson Galdino  
Cezar Taurion  
Clayton Lobato  
Danilo Rodrigues César  
Fernando Leme  
Filipe Saraiva  
Gleibson Rodrigo Silva de Oliveira  
Hailton David Lemos  
Ivanildo José de Melo Filho  
João Marcello Pereira  
Jomar Silva  
Jon "maddog" Hall  
José James F. Teixeira  
Luiz Eduardo Borges  
Mônica Paz  
Otávio Gonçalves de Santana  
Pamella Castanheira  
Paulo de Souza Lima  
Roberto Salomon  
Rodrigo Carvalho  
Rosângela S. Carvalho  
Sinara Duarte  
Stefanie Silveira  
Tatiana Al-Chueyr  
Wagner Emmanoel  
Wallisson Narciso  
Wanny Figueiredo  
Wesley Samp  
Yuri Almeida

Contato  
[revista@espiritolivre.org](mailto:revista@espiritolivre.org)

O conteúdo assinado e as imagens que o integram, são de inteira responsabilidade de seus respectivos autores, não representando necessariamente a opinião da Revista Espírito Livre e de seus responsáveis. Todos os direitos sobre as imagens são reservados a seus respectivos proprietários.

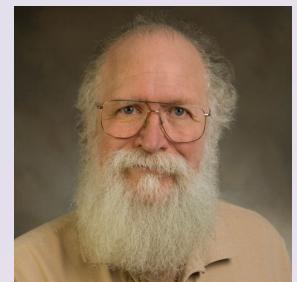
# SUMÁRIO

## CAPA

- 27** Colaboração no mundo dos negócios  
Veja como isto é possível
- 30** Difundindo ideias em busca de uma sociedade livre  
Ideias em movimento...
- 33** Das armadilhas do mercado  
Tome cuidado...
- 35** Um site de rede social para a comunidade de software livre do Brasil  
Socializando...
- 38** Colaborativos... Até que ponto?!  
Perguntinha difícil esta
- 41** O que faz uma comunidade forte  
Anota a receita!
- 43** Ubuntu-BR  
Comunidade do Ubuntu no Brasil

**Entrevista com  
Jon "maddog"  
Hall**

**PÁG. 22**



**Entrevista com  
Danilo Rodrigues,  
do projeto  
Robótica Livre**

**PÁG. 59**



## COLUNAS

- 11** A Distopia do Remoto Controle  
Eu vejo tudo enquadrado...
- 15** Warning Zone  
Episódio 2 - Reset
- 18** Open Source e Serviços  
O Open Source já deixou de ser notícia...
- 20** Participação e Comunidade  
Vivemos em comunidade...



**93 AGENDA**



**06 NOTÍCIAS**

## FORUM

### 45 Ética em informática

Você tem?

### 48 O Desenvolvimento da Computação e das Redes - Parte 3

Uma nova forma de distribuição cultural

### 51 Por que o cidadão consciente deveria optar pelo software livre - Parte 1

Introdução e uma pitada de história e filosofia

## TECNOLOGIA

### 55 Qual é a importância dos padrões abertos para o software livre?

Pensando na coletividade

## ENTREVISTA

### 59 Entrevista com Danilo Rodrigues César

Projeto Robótica Livre



08 LEITOR



10 PROMOÇÕES

## EM DEBATE

### 62 Paciente informado e web 2.0

Vai um remedinho aí?

## REVIEW

### 65 Novidades do Ubuntu 9.10

Lá vai o Karmic Koala...

## COTIDIANO

### 70 Cuidado com o "teco" em informática

Te pega daqui, te pega de lá...

## SOFTWARE PÚBLICO

### 73 Amadeus

Interação para educação a distância

## EDUCAÇÃO

### 79 Software Livre e Ciências

A química perfeita!

## EVENTOS

### 84 8ª Oficina para Inclusão Digital - Belo Horizonte/MG

Release sobre o evento

### 86 Ekaaty na Feira dos Formandos 2009 - Salvador/BA

Relato do evento

### 88 Eventos sobre Software Público - Brasília/DF

Relato do evento

## QUADRINHOS

### 91 Os Levados da Breca

Nanquim<sup>2</sup> - Helpdesk

Agenda Lotada

# NOTÍCIAS

Por João Fernando Costa Júnior

## Go: a linguagem de programação do Google



O Google apresentou recentemente seu mais novo projeto: a nova linguagem de programação Go. Buscando resolver alguns problemas encontrados em outras linguagens já existentes, o Google anuncia que GO é simples, rápida, tem compilações e builds em frações de segundo (com código compilado executado a velocidades semelhantes às do C/C++), segura (quanto os tipos de dados e no acesso à memória), concorrente (preparada para a execução de milhares de rotinas sem problemas de stack overflows), divertida (une as vantagens de uma linguagem de programação dinâmica à velocidade e segurança de uma linguagem estática e é claro... open source. Existe um vídeo bastante rico em informações no site oficial, bem como tutoriais.

## Firefox completa 5 anos



Há 5 anos atrás, a versão 1.0 do browser Firefox era disponibilizada para download pela Mozilla Organization. Um browser open source que, além de ser rápido e prático, permitia ao usuário alterá-lo conforme suas necessidades. O resultado é que ao fim de 5 anos, já na sua terceira versão, o Firefox conta com 24% da quota de mercado mundial, tendo já superado o número de usuários do Internet Explorer 6.

## Startup Litl lança "webbook" baseado em Linux



A startup Litl, fundada uns dois anos atrás, lançou enfim seu primeiro produto: um "webbook", ou seja, um notebook voltado para o uso da web. Seguindo a filosofia de que "menos é mais", o sistema operacional e o hardware foram simplificados para não ficar entre o usuário e a internet. Uma das características mais interessantes do webbook é a possibilidade de dobrar o teclado para trás da tela, de forma que a ser possível apoiar o notebook "em pé" sobre armários em qualquer lugar da casa. Mais informações no site oficial <http://www.litl.com>.

## Fundador do KDE recebe condecoração na Alemanha



O fundador do KDE, Matthias Ettrich, foi condecorado na Alemanha com a Cruz Federal de Mérito, por sua contribuição ao Software Livre. A Cruz Federal de Mérito é a mais prestigiosa, assim como a única decoração geral entregue pela República Federal da Alemanha. É outorgada pelo presidente para as destacadas realizações nas diferentes esferas política, econômica, cultural e outros. Ettrich começou no projeto KDE a 13 anos. Mais informações em: <http://dot.kde.org>.

## Lançado Mandriva 2010



Foi lançado o Mandriva 2010, que traz programas recentes e algumas outras novidades. Existem melhorias no que diz respeito ao tempo necessário para o boot, que ficou um pouco mais rápido. A versão ainda conta com os ambientes KDE e Gnome disponíveis nas versões 4.3.2 e 2.28.1, respectivamente. Esta versão ainda conta com o LXDE, um ambiente mais leve, destinado a PCs mais antigos ou lentos. Mais informações em [http://wiki.mandriva.com/en/2010.0\\_Tour](http://wiki.mandriva.com/en/2010.0_Tour).

## Curso online gratuito de Metasploit



Excelente curso online gratuito sobre como utilizar a framework Metasploit. A Metasploit Framework (MSF) é considerada como uma das melhores ferramentas de auditoria livres que existem para os profissionais de segurança atualmente. Para saber mais visite: <http://www.offensive-security.com/metasploit-unleashed/>.

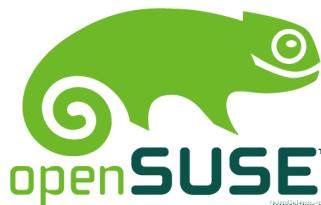
## Skype open source para Linux



Os desenvolvedores do Skype anunciaram que pretendem lançar o cliente Skype para Linux como open source. O anúncio não deixa claro se o que será aberto será ape-

nas a interface, a biblioteca que faz a comunicação ou se o conjunto todo será aberto. O anúncio pode ser conferido aqui: [http://share.skype.com/sites/linux/2009/11/skype\\_open\\_source.html](http://share.skype.com/sites/linux/2009/11/skype_open_source.html).

## Lançado OpenSUSE 11.2



Acaba de ser lançada a versão 11.2 do OpenSUSE, a distribuição Linux patrocinada pela Novell, que conta com kernel 2.6.31, KDE 4.3, sistema de arquivos ext4 como default, GNOME 2.28, entre outras novidades. Screenshots e detalhes podem ser vistos em: [http://pt.opensuse.org/OpenSUSE\\_11.2](http://pt.opensuse.org/OpenSUSE_11.2).

## Yahoo! doa seu Traffic Server à Fundação Apache



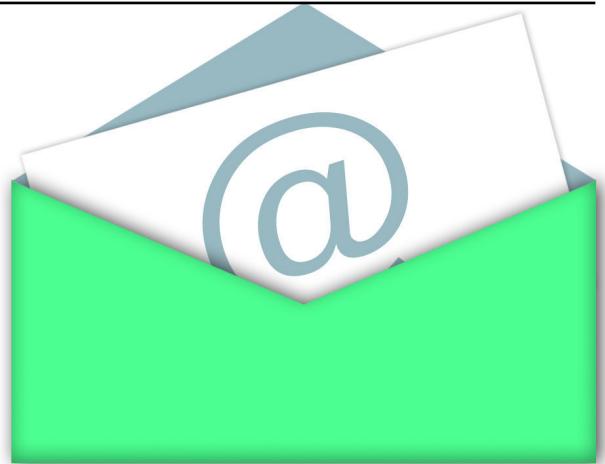
# Apache

O Yahoo! decidiu publicar o código do Traffic Server, uma plataforma que eles mesmos desenvolveram para gerenciar o tráfego de seu webmail e outros serviços web. Entre outras coisas, a plataforma se encarrega do caching, processamento e balanceamento de carga no Yahoo!, além disso é utilizado para gerenciar o tráfego nos serviços de virtualização de armazenamento interno do Yahoo!



**Quer contribuir?  
Então participe entrando em contato através do email  
[revista@espiritolivre.org](mailto:revista@espiritolivre.org)**

# EMAILS, SUGESTÕES E COMENTÁRIOS



Ayhan YILDIZ - sxc.hu

Ainda não teve seu comentário publicado por aqui? Então o que está esperando?! Envie sua mensagem e ajude a revista a ficar ainda melhor! Contribua, enviando suas sugestões e críticas. Abaixo listamos alguns comentários que recebemos neste mês:

É uma revista muito interessante, onde tratam de assuntos relacionados a tecnologia (software livre) e cultura de uma forma muito dinâmica. Gosto muito.

**Geysa Galvão - Jaboatão dos Guararapes/PE**

A melhor revista sobre Software Livre da América Latina.

**Diemesleno Carvalho - Campo Grande/MS**

Revista show de bola... Oferece conteúdo de qualidade e mantém o espírito livre até na forma de distribuição do material.

**Filipe Seiti Nakamura - São Paulo/SP**

Eu adoro ler a Revista Espírito Livre, assim, posso me manter informada do que ocorre no mundo da informática de uma forma muito fácil e agradável.

**Fátima Aparecida Tagliaferro - Mogi Mirim/SP**

Uma ótima fonte de informação, de um mundo que precisa muito que as pessoas tenham conhecimento.

**Janayna Alves Rocha - Palmas/TO**

Gostei muito da revista, bem ilustrada, abrange assuntos bem diversificados. Gostei muito das

matérias voltadas para educação. Parabéns pelo trabalho...

**Kilson Araujo Lima Junior - Fortaleza/CE**

Eu acredito que ela é a representação da liberdade e da solidariedade que habita em cada ser que usa o software livre.

**Carlos Alberto Lages - Santarém/PA**

Acho a revista otima, com otimos topicos e assuntos sempre interessantes, espero algum dia poder participar e ajudar presentemente com a revista.

**Wagner Gonçalves - Rio de Janeiro/RJ**

Atualmente, a revista tem conquistado seu espaço na comunidade de software livre. Particularmente, despertei interesse na revista assim que accessei o site pela primeira vez e a cada lançamento é grande a expectativa para ler as matérias. Parabéns!

**Josué José Júnior - Lauro de Freitas/BA**

A melhor iniciativa que conheço, acompanho desde a primeira edição, e assim que tiver experiência para falar ou ensinar alguma coisa poderão contar com a minha contribuição. Sou usuário linux a 4 anos e não troco nem se me pagarem! Faço propaganda de todas as edições da revista na faculdade e levo a "boa nova" do software livre aonde posso, profetizando uma era em que seremos todos livres e não ficaremos mais acorrentados as "janelas".

**Luiz F. Silva - São Bernardo do Campo/SP**

Acho a revista espírito livre uma revista muito boa para minha área e tambem para a profissão pois com ela consegui tirar algumas dúvidas decisivas.

**Alessandro Marchi Pancione - Caçador/SC**

Revista de conteúdo técnico de alta qualidade. Indo ao encontro dos profissionais de TI; principalmente aqueles adeptos do software livre.

**Sérgio Adão da Silva - São José/SC**

Acho deveras interessante a Revista Espírito Livre. Ela de fato me orienta nos diversos estudos que tenho feito a respeito de softwares. Todos que estão ligados ao processo de produção da mesma estão de parabéns!

**Janine Louise Brioude - Belo Horizonte/MG**

Tem pouco tempo que leio a revista. Recebi a indicação de uma amiga, pois precisava pesquisar sobre Wikis. A revista é muito bacana e trata de forma clara assuntos que antes considerava de 'setes cabeças'. Parabéns a toda equipe.

**Anderson B. dos Santos - Belo Horizonte/MG**

Conheci a revista há pouco tempo, desde então tenho utilizado bastante seu conteúdo e também divulgado para outros educadores. Ela oportuniza uma atualização constante sobre software livre, o que eu acredito ser muito importante.

**Ana Paula Leme Baptistella - São Paulo/SP**

A Revista Espírito Livre é a publicação que faltava no mercado brasileiro. Agora que o modelo de produção open-source começa a ser percebido como um campo com vasto potencial, sendo até mesmo "transportado" para outras áreas do conhecimento, carecia uma revista que trouxesse, como faz a Espírito Livre, com competência e ludicidade, material de leitura e atualização para os entusiastas (profissionais ou amadores) do software livre. A diagramação é muito bonita, moderna e prática, o conteúdo sempre muito interessante e de excelente qualidade é bastante

diversificado, atendendo a diversos nichos. A interação com leitores -- como não poderia deixar de ser nessa seara! -- é valorizada, agregando uma qualidade essencial para uma revista de software livre. Toda a equipe editorial está de parabéns!

**Fábio Malagoli Panico - Ribeirão Preto/SP**

A Espírito Livre, ajuda não só a mim, mas também todos os meus amigos alguns até que não são da área de informática. Ajudo divulgando a revista na minha rede de contatos para que os mesmos possam ter um conhecimento com fontes confiáveis e de boa base.

**Diogo Alvez P. da Silva - Belo Horizonte/MG**

A revista pode ser resumida em uma palavra: F@NTÁSTIC@!!

**Alexandro Sousa dos Santos - Araguaína/TO**

A revista espírito livre é um excelente canal de informação para a disseminação da cultura e conhecimento da comunidade de software livre brasileira.

**Odair Rubleski - Nova Trento/SC**

Acompanho a revista, desde sua 2ª edição. Recomendo ela a todos meus amigos que gostam de Software Livre. A última edição estava ótima, como tem sido desde a sua 1ª edição, aprecio muito o trabalho. Quando me perguntam o que é a Revista Espírito Livre, respondo: Uma Revista de qualidade, que ajuda a divulgar o Software Livre, e que está no mesmo nível de outras grandes revistas de informática e tecnologia do Brasil, com a grande vantagem de ser gratuita.

**Thiago Lima de Sousa - Florianópolis/SC**

Revista dinâmica que prende o leitor do início ao fim, mas mantendo-o livre nas páginas do conhecimento.

**Adriano euclides m Gomes - Maceió/AL**

Uma ótima revista pois é feita de/para pessoas que apóiam e utilizam software livre.

**Nathan Scapini - Erechim - RS**

# PROMOÇÕES

Na edição #007 da Revista Espírito Livre tivemos diversas promoções bem como promoções através de nosso site e canais de relacionamento com os leitores, como o Twitter e o Identi.ca, onde sorteamos diversos brindes, entre eles associações, kits, cds, inscrições a eventos e camisetas. Abaixo, segue a lista de ganhadores de cada uma das promoções. Fique ligado!

## Ganhadores da Promoção VirtualLink:

1. Robson Ferreira Vilela - Prata/MG
2. Daniel Gianni - Ribeirão Preto/SP
3. Marco Aurélio Capela - Ananindeua/PA
4. Alexandre da Costa Leite e Silva - São Gonçalo/RJ
5. Tomas Waldow - Guaíra/PR

## Ganhadores da promoção PHP Conf:

1. Diogo Freitas - São Paulo/SP
2. Gabriel da Silveira Costa - Carapicuíba/SP
3. Alberto Barbi Brescia - Belo Horizonte/MG
4. Marcos P. Gonçalves de Moura - Guaratinguetá/SP
5. Kaio Rocha Ribeiro - Goiânia/GO

## Ganhadores da promoção Clube do Hacker:

1. Ricardo Esteves Pontes - Campinas/SP
2. Jardel Segalla Flores - São Leopoldo/RS
3. Allan Denis Muniz Alves - Atalaia/AL

## Ganhadores da promoção SOLISC 2009:

1. Kaléu Puskas Caminha - Florianópolis/SC
2. Carlos A. de Freitas - São José dos Campos/SP
3. Yuri dos Santos Radziwill - Blumenau/SC
4. Rodigo Carvalho Silva - Rio de Janeiro/RJ
5. Rafael Schmidt Sampaio - Florianópolis/SC
6. Luiz Alberto Avelino Filho - Uberlândia/MG
7. Kelvin Pinho da Silva - Rio Branco/AC
8. Daniela Barbosa de Oliveira - Cuiabá/MT
9. Nathan Scapini - Erechim/RS
10. Thiago Corbari Feldhaus - Caçador/SC
11. Marcoantonio Gemelli - Lages/SC
12. Leandro Amaral - Biguaçu/SC
13. Thiago Lima de Sousa - Florianópolis/SC
14. Odair Rubleski - Nova Trento/SC
15. Jurandir R. da Silva - Francisco Morato/SP



12 de dezembro

A organização do GOPHP e a Revista Espírito Livre estarão sorteando 3 inscrições entre os leitores. Basta se inscrever neste [link](#) e começar a torcer!



A promoção continua! A VirtualLink em parceria com a Revista Espírito Livre estará sorteando kits de cds e dvds entre os leitores. Basta se inscrever neste [link](#) e começar a torcer!



Não ganhou? Você ainda tem chance! O Clube do Hacker em parceria com a Revista Espírito Livre sorteará associações para o clube. Inscreva-se no [link](#) e cruze os dedos!



Bartek Ambroziek - SXC.IU

# A Distopia do Remoto Controle

Por Alexandre Oliva

Meu amor cadê você?  
Eu acordei  
Não tem ninguém ao lado...

Pela janela do quarto  
Pela janela do carro  
Pela tela, pela janela  
Quem é ela? Quem é ela?  
Eu vejo tudo enquadrado  
Remoto controle...

-- Adriana Calcanhotto, em Esquadros

Muito já se falou e escreveu sobre o risco de ceder controle sobre seu computador a alguém potencialmente mal intencionado. A confiança cega que alguns depositam em fornecedores de software privativo dificulta a aceitação da plausibilidade do risco, mas fatos recentes corroboram o perigo, mostrando que nem só de más intenções se o constrói.

Veja o caso da Amazon.com. Vendeu milhares de cópias da distopia orwelliana 1984, restritas ao seu leitor portátil de livros eletrônicos, antes de descobrir que tal distribuição não fora autorizada. Presumivelmente por receio das perdas que sofreria numa disputa e provável derrota judicial, achou por bem interromper as vendas da obra e cancelar as vendas já concluídas: comandou os equipamentos que carregavam cópias da obra a que as removessem imediatamente. Para usar o termo escolhido pelo próprio fabricante para batizar o produto, ateou fogo nos livros. É capaz disso porque mantém controle re-

**“ Fornecedores de programas que funcionam através da Internet, por exemplo, podem determinar, a cada acesso ao serviço, qual versão do programa executar ou oferecer ou não para o usuário... ”**

Alexandre Oliva

moto sobre esses equipamentos que supostamente já não mais lhes pertencem. Curioso é que, etimologicamente, a palavra “remôto” provém justamente do particípio passado do verbo “removère”, remover. A obra foi “remota” remotamente, clientes reclamaram, Amazon.com prometeu não fazer mais, mas o prospecto de que fatos semelhantes se repitam é cada vez menos, digamos, remoto.

Há semelhanças com o caso da nVidia, levada ao tribunal e condenada pela implementação de uma otimização nos chipsets que desenvolveu para diversas placas mãe. Não conseguiu obter permissão para uso da tecnologia, então acabou tendo de fazer todo o possível para desabilitar a otimização, até nas placas que já estavam nas mãos de clientes. Precisou convencer todos os fabricantes de placas mãe com os chipsets otimizados a preparar e publicar “atualizações” da BIOS que impediriam o uso da otimização. Ante o risco jurídico, foi fácil convencê-los a também remover as versões antigas que o permitiriam. Diversos usuários mantiveram o bom desempenho de seus equipamentos evitando a atualização. Felizmente para eles, a nVidia não tinha mecanismos à sua disposição para providenciar a remoção remota da funcionalidade. Mas há quem tenha...

Fornecedores de programas que funcionam através da Internet, por exemplo, podem determinar, a cada acesso ao serviço, qual versão do programa executar ou oferecer ou não para o usuário. Computadores possuídos pelo Microsoft Windows também consultam seu mestre todos os dias, e podem ser comandados a instalar atualizações sem sequer avisar ao usuário. O mesmo pode acontecer com computadores possuídos por qualquer outro software privativo, seja sistema operacional, seja aplicativo. Não podendo

estudar o código fonte, adaptá-lo às próprias necessidades e preferências ou contar com a ajuda de terceiros à sua escolha para fazê-lo, usuários podem classificar software privativo em dois grupos: os que sabidamente estão sob controle remoto de seus mestres e os que talvez estejam. Todo software privativo carrega o risco de que o fornecedor decida ou seja obrigado a dar uma, digamos, amazoneada orwelliana no programa. O usuário acorda no outro dia e descobre que sua amada funcionalidade não está mais ao seu lado.

Pode ocorrer de o usuário se ver impedido de acessar seus próprios dados, sem aviso prévio. A empresa canadense i4i, por exemplo, processou a Microsoft por uso de algumas técnicas de representação de dados em formato XML, entendendo que o Microsoft Word praticava essas técnicas. Microsoft foi multada e proibida de comercializar o Word nos EUA. Cabe recurso, mas o juiz até que foi complacente. Poderia ordenar que a Microsoft fizesse tudo que estivesse ao seu alcance para que usuários em qualquer lugar do mundo não mais pudessesem se valer dessas técnicas desenvolvidas e distribuídas a partir dos EUA pela Microsoft. Ela teria de utilizar sua porta dos fundos em cada computador possuído pelo Windows para forçar a atualiza-

ção do Word para uma versão sem essas funcionalidades. Verdade seja dita, não seria um grande desastre: com algum esforço da Microsoft, continuaria possível abrir arquivos OpenXML, ainda que com alguma perda. Mas outras patentes poderiam ser tão amplas a ponto de exigir a remoção de todo o suporte a um determinado formato de arquivos, deixando usuários cujos computadores são controlados remotamente imediatamente incapazes de acessar os dados que assim armazenaram. O pior é que não parece que juízes ou titulares de patentes estejam inclinados a se preocupar com os usuários e, dados os termos típicos de licenciamento de software privativo, haveria pouquíssimas possibilidades para demandar do fornecedor sequer reparação pela perda de funcionalidade.

Há outro caso aterrorizante, que materializa os piores pesadelos de Tim Berners-Lee. A empresa americana Eolas obteve patente sobre plugins para navegadores, processou a Microsoft em 1999, teve a patente anulada em 2004, reverteu a anulação em 2005 e acabaram chegando a um acordo judicial em 2007, permitindo à Microsoft reativar facilidades que desativara para contornar a patente. Eolas teve recentemente outra patente concedida nos EUA, agora sobre tecnologias AJAX, aquelas que tornam páginas web interativas sem precisar de plugins. Armada dessas patentes, processou Google, Yahoo, Apple, Sun, Amazon.com, Citigroup, JPMorgan, eBay, Go Daddy, Playboy, YouTube e outras 14 empresas. Quantas delas cederão às ameaças e pagarão pela proteção para usar essas tecnologias para servir seus clientes? Quantas resistirão, tentando invalidar ou contornar as patentes, correndo o risco de serem obrigadas, por ordem judicial, a puxar o tapete dos clientes? Quantos clientes desprevenidos cairão? Quantos receberão co-

mo última atualização silenciosa a remoção da funcionalidade, baseada em plugins do navegador, que permitiria receber outras atualizações? Quantos conseguirão ler na Internet as notícias a respeito, antes de terem os navegadores infratores silenciosamente “remotos” de seus computadores?

Patentes de software são uma péssima ideia, como já previa o visionário Bill Gates em 1991. Enquanto a Corte Suprema dos EUA tenta por um fim à distorção de decisões anteriores que deu margem a essa aberração, o órgão responsável por receber pedidos de patentes no Brasil se empenha em desprezar nossa lei e importar a interpretação distorcida, impondo um enorme risco desnecessário e daninho a todos os desenvolvedores, distribuidores e usuários de software do país.

Mesmo revertidos esses desmandos, o risco aqui exposto permaneceria enquanto fornecedores mantiverem o poder de controlar remotamente os computadores de seus usuários. Mesmo sendo bem intencionados, havendo qualquer munição jurídica capaz de levar um juiz a ordenar que façam tudo que estiver ao seu alcance para evitar que usuários se valham de certas funcionalidades de programas que de-

**“ Quantos conseguiram ler na Internet as notícias a respeito, antes de terem os navegadores infratores silenciosamente “remotos” de seus computadores? ”**

Alexandre Oliva

les receberam, podem ser obrigados a usar o controle remoto de maneira daninha aos usuários e a si mesmos. Ainda que não reconheçamos patentes de software ou outros poderes de exclusão injustos, um juiz remoto pode dar a ordem na origem do software e afetar usuários no mundo inteiro.

Fornecedores de software e hardware, pelo seu próprio bem, deveriam deixar de manter controle remoto sobre os computadores de seus clientes. Nós, usuários, não deveríamos jamais ceder o controle sobre nossos computadores e dados, exorcizando o software privativo que os possui: utilizando somente Software Livre, do qual nosso controle não é “remoto”, escapamos do enquadramento. “Quem é ela? Quem é ela?”, que vislumbramos cortada e destroçada nas telas e janelas de quartos e carros do e-mundo distópico do remoto controle? Seu nome é Liberdade! Ame-a e cuide para não acordar um dia e descobrir que ela foi, tipo assim, “remota”!

### Para mais informações:

- \* <http://letras.mus.br/adriana-calcanhotto/43856/>
- \* [http://www.theregister.co.uk/2009/07/18/amazon\\_removes\\_1984\\_from\\_kindle/](http://www.theregister.co.uk/2009/07/18/amazon_removes_1984_from_kindle/)
- \* <http://www.npr.org/templates/story/story.php?storyId=106989048>
- \* <http://www.defectivebydesign.org/blog/1248>
- \* <http://www.fsf.org/news/amazon-apologizes>
- \* <http://www.etimo.it/?term=remoto>
- \* <http://www.nforcershq.com/forum/bios-update-warning-t72851.html>
- \* <http://www.dvhardware.net/article30967.html>
- \* <http://www.ngohq.com/news/14892-nvidia-forced-to-disable-chipset-pci-prefetch.html>
- \* <http://fsfla.org/blogs/lxo/pub/isca-anzol-rede>
- \* <http://www.findmysoft.com/news/Microsoft-Pushes-Windows-Updates-without-User-Permission/>
- \* <http://www.fsf.org/blogs/rms/mac-osx-mistakes-and-malfeatures>
- \* <http://news.bbc.co.uk/2/hi/8197990.stm>
- \* <http://www.groklaw.net/article.php?story=20090817235436439>

- \* <http://homembit.com/2009/10/openxml-who-fooled-who.html>
- \* <http://arstechnica.com/tech-policy/news/2009/10/company-that-won-585m-from-microsoft-sues-apple-google.ars>
- \* <http://en.wikipedia.org/wiki/Eolas>
- \* <http://www.groklaw.net/article.php?story=20091002212330353>
- \* <http://www.groklaw.net/staticpages/index.php?page=2009022607324398>

Copyright 2009 Alexandre Oliva

Cópia literal, distribuição e publicação da íntegra deste artigo são permitidas em qualquer meio, em todo o mundo, desde que sejam preservadas a nota de copyright, a URL oficial do documento e esta nota de permissão. 

<http://www.fsfla.org/svnwiki/blogs/lxo/pub/distopia-do-remoto-controle>



**ALEXANDRE OLIVA** é conselheiro da Fundação Software Livre América Latina, mantenedor do Linux-libre, evangelizador do Movimento Software Livre e engenheiro de compiladores na Red Hat Brasil. Graduado na Unicamp em Engenharia de Computação e Mestrado em Ciências da Computação.



Por Carlisson Galdino

Episódio 02 -  
Reset

No episódio anterior, um acidente na instalação da SysAtom Technology termina fazendo com que o vírus ationvir, que vinha sendo desenvolvido na empresa, infecte a equipe de trabalho. Darrell e Pandora fogem, enquanto os outros se reúnem com Oliver para ouvir seu plano de dominação global.

**Tungstênio:** Agora vocês vão ouvir o meu plano de dominação global! Bwahahahaha!

**Seamonkey:** ?

**Minotaure:** Tá, chefe. Mas o que é que é pra fazer com o refém? Eu trouxe esse sujeito aqui.

Ele diz que se chama Nazareno.

**Tungstênio:** Não importa o nome dele. Ele foi trazido pra cá pra fazermos testes sobre infecção do ationvir em novos contágios, não lembra? Isso ficou bem claro no capítulo anterior, droga! Arsen! Ou melhor, Montanha! Cuide disso pra mim, tá?

**Montanha:** Pois não chefe. Louise, me ajuda?

**Tungstênio:** Que Louise?! Ela escolheu o nome dela! É Seamonkey! Chame ela de Seamonkey então, ué! Será que nem vocês leram o primeiro episódio desta história!?

**Seamonkey:** Tá, muito bonito tudo isso, mas tem um problema.

**Tungstênio:** E o que foi agora?

**Seamonkey:** Vamos fazer testes como!? Já viu onde a gente tá?

Só então Oliver se dá conta de que o prédio da Sysatom não existe mais. Está tudo em ruínas.

**Minotaur:** Ainda tem o projeto da casa pra gente recompilar? Kkkkk!

**Tungstênio:** Vamos pensar em alguma coisa nós três. Seamonkey, vá vendo o que pode fazer com esse sujeito aí.

**Pandora:** Ó, a gente devia ir ver o que está acontecendo com eles, Bem! Que será que está havendo lá?

**Darrell:** Não faço idéia. E temos que entender também o que está havendo conosco.

**Pandora:** É mesmo, né? E minha voz desse jeito... Vou chorar!

**Darrell:** Calma, Pandora. Temos que entender porque sua voz está assim. Parece até que engoliu um plugin do XMMS.

**Pandora:** Muito engraçado você. Fica assim porque não aconteceu nada com você. Eu vi lá: nossos colegas viraram monstros! Você não viu?

**Darrell:** O que quer que tenha acontecido nos transformou. Eu tenho algumas habilidades especiais agora.

**Pandora:** Ah, é? Como é que você sabe? Tava no changelog do Darrell 2.0? O da Pandora 2.0 estava vazio! Quem me programou é muito preguiçoso ou eu não tenho importância mesmo...

**Darrell:** Você sabe que você é importante, né Pandora? É importante pra mim.

Vamos deixar os dois pombinhos se acertando e voltar nossa atenção para a sede da SysAtom Technology. Antigamente, uma das grandes empresas de tecnologia do Brasil. Hoje, só... Bem... Hoje...

**Tungstênio:** Acho que ficou bom!

**Seamonkey:** Ficou uma merda!

**Montanha:** E o que você queria? Quem não ajudou não tem direito de reclamar não. Fique calada que calada ainda tá errada.

**Minotaur:** Pô, eu achei massa!

**Seamonkey:** Tá parecendo... Uma cabana de índio, só que feita de ferro!

**Minotaur:** Ué, por isso que ficou legal!

**Seamonkey:** Espero que a Pandora não veja isso...

**Minotaur:** Designers... Tudo um bando de fresco, isso sim!

**Tungstênio:** Que Pandora? Chamem pelo codinome!

Seamonkey olha pra Tungstênio com cara de raiva, com o canto dos olhos.

**Seamonkey:** E qual é?

**Tungstênio:** É mesmo. Não sabemos. Onde ela está? E o Darrell? Precisamos deles agora! Temos que saber como vamos chamá-los!

Os fortes raios do Sol bahiano já se enfraquecem na segunda metade da tarde quando Darrell e Pandora se aproximam da sede. E o que eles encontram é... Bem...

**Darrell:** PQP! Como diria Valdid: que peste é isso?

Pandora observa espantada a estranha construção

**Darrell:** Vamos?

Pandora permanece em estado de choque.

**Darrell:** Ei!!! Minha flor, vamos indo?

**Pandora:** Eles... Eles...

**Darrell:** É, eles fizeram uma casa nova usando chapas de ferro e cabos de aço.

**Pandora:** Eles...

**Darrell:** Vamos, não podemos ser vistos. Temos que encontrar uma janela.

Darrell para por uns instantes.

**Darrell:** ...ou qualquer coisa parecida com isso.

**Minotaur:** Ei, Louise!

**Seamonkey:** Se o Oliver vir você me chamando pelo nome vai ficar doido contigo.

**Minotaur:** Pior é você chamar o nome dele. Ei, Seamonkey não é um nome do Mozilla?

**Seamonkey:** É. É como ficou conhecida a suíte de navegação que antes se chamava Mozilla Suite.

**Minotaur:** Ah... E não dá problema?

**Seamonkey:** O quê?

**Minotaur:** Sei lá, usar o nome deles!

**Seamonkey:** Se der, pior é seu caso.

**Minotaur:** Como assim?

**Seamonkey:** Minotaur é como o Thunderbird era conhecido antes.

**Minotaur:** Era? Mas não são mais, então tá liberado pra eu usar!

**Seamonkey:** Não. Eles mudaram de nome porque foram processados.

**Minotaur:** Que merda! Preciso mudar de nome antes que seja tarde demais! 



**CARLISSON GALDINO** é Bacharel em Ciência da Computação e pós-graduado em Produção de Software com Ênfase em Software Livre. Já manteve projetos como IaraJS, Enciclopédia Omega e Losango. Hoje mantém pequenos projetos em seu blog Cyaneus. Membro da Academia Arapiraquense de Letras e Artes, é autor do Cordel do Software Livre e do Cordel do BrOffice.



# Open Source e Serviços

Por Cezar Taurion

Wagner Magni - sxc.hu

Open Source já está deixando de ser notícia de mídia. Não que o assunto tenha se esgotado, mas é que não é mais novidade. Open Source já está no dia a dia das empresas. E um dos negócios em torno do Open Source que está crescendo bastante são exatamente os serviços. Neste modelo, não se ganha dinheiro diretamente com venda de licenças, mas principalmente com serviços. Segundo o IDC, neste ano de 2009 o mercado mundial de serviços em torno do Open Source deverá atingir a casa dos sete bilhões de dóla-

res, um crescimento de 25% sobre o ano anterior. Em 2013, as previsões são que alcancem 12,7 bilhões de dólares! A receita de serviços acumulada entre 2008 e 2013 será de mais de 54 bilhões de dólares. Realmente, estamos falando de muito dinheiro.

O que estes números representam? Indiscutivelmente que Open Source já criou um ecossistema forte e saudável e que não tem como ser ignorado.

Open Source já está atingindo a maturidade e as dis-

cussões ideológicas estão sendo deixadas de lado. Lembro que em 2004 e 2005 as discussões se centravam na luta entre o bem e o mal, com o mal simbolizado pelo software proprietário. Pouquíssimas discussões eram pragmáticas... Não se falava em mercado, das dificuldades das empresas em adotar Open Source. Muitas iniciativas eram, no âmbito governamental, definidas por decreto, sem uma visão clara e consistente dos desafios a serem enfrentados. Na época, a IBM era a única das grandes empresas de software a acreditar e investir em Open Source. Já em 2001, a IBM anuncia investimentos de um bilhão de dólares em iniciativas ligadas ao Linux. Foi um marco para a indústria de software, sinalizando que Open Source era coisa séria.

Hoje o contexto é diferente. Muitos projetos de software Open Source já estão amadurecidos. O Linux já tem 18 anos, o MySQL 14 anos, o PostgreSQL é de 1996, o Apache surgiu em 1995, o Eclipse em 2001, Mozilla em 1998 e o OpenOffice.org em 2000.

A indústria de software, salvo ainda raras exceções já entendeu que Open Source é irreversível. E muitas empresas de software misturam código Open Source com seu código proprietário, criando soluções híbridas. Estas alternativas abrem espaço para produtos inovadores como os ofertados

pela Black Duck Software (<http://www.blackducksoftware.com/>) e OpenLogic (<http://www.openlogic.com/>) que vasculham código e validam se existe alguma violação de patentes.

Também já vemos Open Source entrando em outros setores de software, como um sistema de sistema de trouble ticket, o OTRS (<http://www.otrs.org/>), e sistemas de shopping cart para comércio eletrônico como o osCommerce (<http://www.oscommerce.com/>) ou o Zen Cart (<http://www.zen-cart.com/>). Existem soluções para integração de dados e ETL, como o Talend (<http://www.talend.com/>) e diversos outros softwares.

Mas, voltando aos serviços, o segmento de maior crescimento é exatamente o de integração. Curiosamente, os de menor oportunidade de negócios são as atividades de educação e treinamento. Por outro lado, os treinamentos abrem portas para os serviços de maior valor agregado como consultoria e integração.

OK, e que sugestões podemos fazer para empreendedores que queiram entrar neste setor? Apenas duas: Gerar dinheiro com software Open Source é diferente do modelo proprietário. Não existem licenças e portanto devem buscar receita em serviços ou obter ganhos indiretos. E não esquecer que integração entre sistemas proprietários e Open

Source é a demanda de maior oportunidade. Assim, não tem sentido uma empresa ser especializada 100% em Open Source.

Adicionalmente sugiro prestar atenção à rápida disseminação da chamada Internet das coisas, onde sensores e outros dispositivos estarão atuando em tempo real, integrados à infraestrutura física do planeta. As oportunidades de novos negócios usando tecnologias Open Source serão absolutamente imensas. 

### Para mais informações:

#### Site Black Duck Software

<http://www.blackducksoftware.com/>

#### Site OpenLogic

<http://www.openlogic.com/>

#### Site OTRS

<http://www.otrs.org/>

#### Site osCommerce

<http://www.oscommerce.com/>

#### Site Zen Cart

<http://www.zen-cart.com/>

#### Site Talend

<http://www.talend.com>



**CEZAR TAURION** é Gerente de Novas Tecnologias da IBM Brasil. Seu blog está disponível em [www.ibm.com/developerworks/blogs/page/ctaurion](http://www.ibm.com/developerworks/blogs/page/ctaurion)



B S K - sxc.hu

# Participação e Comunidade

Por Roberto Salomon

Cada um de nós tem um motivo para participar de uma comunidade. Na maioria das vezes, somos membros a comunidade onde vivemos, da comunidade onde trabalhamos e outras comunidades físicas. Estas participações acabam se dando mais pela proximidade física da comunidade que necessariamente por afinidades culturais ou de outro tipo. Nas comunidades de Software Livre, no entanto, uma coisa diferente parece acontecer: aparentemente, apenas por afinidade intelectual, nos filiamos a comunidades de completos estranhos. Pessoas que conhecemos apenas por e-mail e que atendem por nicks e não por nomes.

O envolvimento nas comunidades de Software Livre, no entanto, é gradual, quase imperceptível. É um processo de crescimento onde começamos como "ouvintes" de listas de discussão, vendo outros fazerem as perguntas que gostaríamos de ter feito mas não tínhamos coragem de fazê-lo. Grande bobagem! Com o tempo, descobrimos que repetir uma pergunta nos custa, no máximo, uma resposta mandando ver a mensagem tal. Isso quando temos sorte. Alguns poucos mal-educados, e eles existem em qualquer comunidade, mandam a gente procurar direito antes de fazer uma pergunta. Ainda bem que são exceções.

Crescemos e, apesar dos trolls, começamos a perguntar. Com o tempo descobrimos que também podemos responder as perguntas dos outros ou até mesmo comentar uma resposta de alguém mais experiente...

Roberto Salomon



Crescemos e, apesar dos trolls, começamos a perguntar. Com o tempo descobrimos que também podemos responder as perguntas dos outros ou até mesmo comentar uma resposta de alguém mais experiente, dando ao tema uma nova abordagem (ou perspectiva, como queiram). E, quando menos esperamos, estamos tão confrontados na comunidade que alguém chega para perguntar se não gostaríamos de nos tornar mais ativos, assumindo alguma coordenação ou atividade.

É sempre assim. A participação em comunidade é envolvente e natural do ser humano. Gostamos de nos sentir úteis.

E, no caso específico das comunidades de Software Livre, há uma coisa que as distingue de todos os outros tipos

de comunidade. Em uma lista de discussão não há rostos. As pessoas discutem e argumentam livremente sem nenhum pré-conceito sobre os demais. Infelizmente, tendemos a imaginar a capacidade intelectual do outro pela sua aparência física. Em uma lista de discussão, isso não existe. A discussão se dá sem a interferência de padrões culturais que nos são impostos pelas nossas criações. Exagerando, mas não tanto assim, é possível acompanhar uma divertida discussão entre um PHD em física nuclear e um estudante de segundo grau sobre qual a melhor solução para um determinado problema que ambos vem enfrentando. Seja na formulação de um texto científico, ou na codificação mais eficiente de um algoritmo, esta intera-

ção só é possível pela existência destas comunidades virtuais.

Gosto de lembrar de quando conheci o Asrail que assumiu a coordenação do processo de QA do BrOffice.org. Tivemos boas discussões sobre métodos e resultados sem nunca nos termos encontrado. Na verdade um não tinha a menor ideia de como era o outro. Não era necessário. Quando finalmente nos conhecemos, a reação foi muito semelhante: ele achava que eu era mais novo, e eu que ele era mais velho. Às vezes fico imaginando como teria sido a dinâmica do trabalho se este encontro tivesse ocorrido antes.

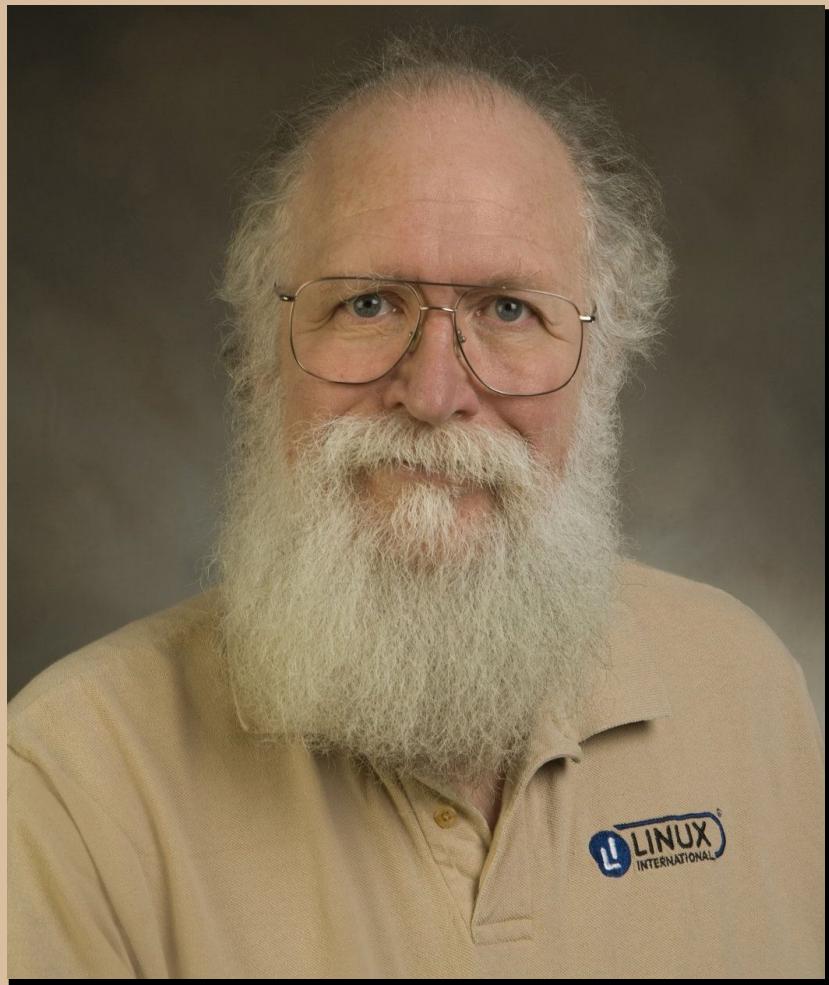
### **Para mais informações:**

**Blog do Roberto Salomon:**  
<http://rfsalomon.blogspot.com>

**Artigo na Wikipédia sobre Troll**  
[http://pt.wikipedia.org/wiki/Troll\\_\(internet\)](http://pt.wikipedia.org/wiki/Troll_(internet))



**ROBERTO SALOMON** é arquiteto de software na IBM e voluntário do projeto BrOffice.org.



# Entrevista com Jon "maddog" Hall

Por João Fernando Costa Júnior, Tatiana Al-Chueyr e Pamella Castanheira

**Revista Espírito Livre:** Jon "maddog" Hall, hoje você é um ícone na área de software livre. De volta para o passado... Você tinha interesse em tecnologia durante a infância?

Jon Maddog Hall: Sim. Quando criança, eu estava constantemente desmontando coisas para ver como elas funcionavam. Frequentemente eu não conseguia montá-las novamente, mas, em geral, quando eu tinha acesso a elas, elas já tinham parado de funcionar de qualquer forma, então meus pais não ligavam muito.

**“** Uma boa parte da chamada "inovação" de hoje consiste em tornar as coisas menores, mais rápidas, mais eficientes, mais consistentes. Trata-se de um bom trabalho de engenharia, mas não é o que eu chamaria de "inovador". **”**

Jon "maddog" Hall

gramas pequenos custavam em torno de 5 dólares, e os maiores em torno de 15 dólares) e eles chegavam pelo correio em fita de papel.

Então eu experimentava os programa, e, se eles fossem bons, eu fazia cópias e os vendia para os meus colegas por um dólar ou dois cada um, para cobrir os custos da nova fita de papel e para reembolso do que havia pago para receber o primeiro.

Desde que os programas eram livremente distribuíveis e copiáveis, isso não era ilegal na época.

Até os meus 15 anos meu pai tinha um segundo trabalho em uma loja de brinquedos. Ainda muito novo eu ia lá e o ajudava a montar bicicletas, karts, casas de bonecas e outras coisas que necessitavam leitura e execução de instruções de manuais.

Eu também sempre gostei de ficção científica, de ler revistas técnicas e, muitos livros.

**REL:** Há relatos de que seu primeiro contato com software livre foi quando você trabalhou no Digital Equipment Corporation, como foi?

JMH: Bem, estes relatos parecem estar errados. Meu primeiro contato com software livre foi em 1969 quando eu era um estudante universitário na Drexel University, na Philadelphia, Pennsylvania. Eu encomendava programas da biblioteca da Digital Equipment Corporation's User Society, DECUS. DECUS publicava um catálogo impresso (na época esse catálogo custava 15 dólares) dos programas que eles possuíam. Eu lia o catálogo e via qual programa eu precisava, então eu encomendava (geralmente os pro-

**REL:** Desde então, a tecnologia mudou um pouquinho... Como você se manteve atualizado?

JMH: Antes de tudo, minha educação foi muito intensa. Estudei engenharia elétrica, e aprendi como os transistores podem ser colocados em uma unidade de armazenamento (chamada de "flip-flop"), como os flip-flops poderiam ser colocados em registros e memórias, como barramentos funcionavam, etc. Eu programei em linguagem de máquina, estudei como compiladores e sistemas operacionais funcionam. Quando vieram as redes e processamento gráfico, também estudei esses assuntos.

Eu trabalhava para a Western Electric, a filial industrial da Bell System quando eu estava na faculdade, e mais tarde no Bell Laboratories.

Enquanto eu provavelmente teria alguma dificuldade em escrever código no atual kernel do Linux, eu não tenho dificuldades em entender como ele funciona.

Uma boa parte da chamada "inovação" de hoje consiste em tornar as coisas menores, mais rápidas, mais eficientes, mais consistentes. Trata-se de um bom trabalho de engenhe-

ria, mas não é o que eu chamaria de "inovador".

Além disso, eu continuo lendo revistas técnicas, participando de conferências, etc.

**REL:** O seu apelido “maddog”, foi dado por estudantes do estado de Hartford State Technical College quando você foi chefe do departamento de ciência da computação, devido ao seu temperamento, na época. Hoje em dia, você sempre aparece extremamente calmo durante as conferências de software livre ao redor do mundo... Existe ainda alguma coisa que o transforma num velho “maddog”?

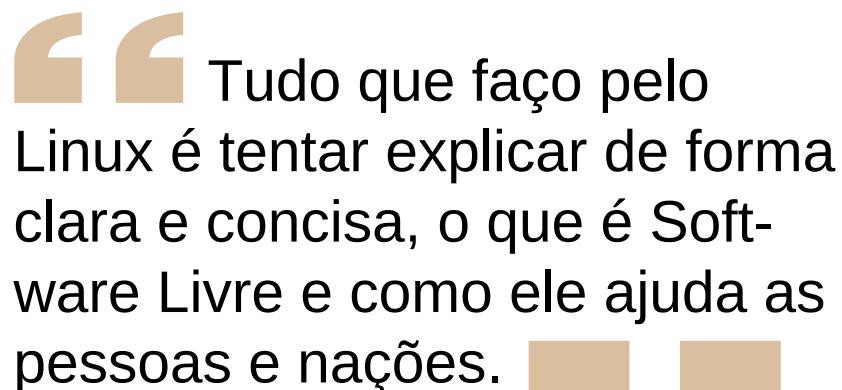
JMH: Sim, quando as pessoas são grosseiras, ou pensam que são melhores que as outras. Fanatismo, sexism, racismo. As pessoas que se recusam a ajudar aqueles que tentam ajudá-las. Políticos que tem dificuldades para ler e entender a constituição dos Estados Unidos.

**REL:** Quais são as suas atividades atuais como diretor executivo do Linux International?

JMH: Infelizmente a entidade “Linux International” tem estado adormecida durante algum tempo devido à falta de verba, mas eu tenho um plano para reativá-la e revitalizá-la em breve, então fiquem atentos.

Tudo o que faço pelo Linux é tentar explicar de forma clara e concisa, o que é o software livre e como ele ajuda as pessoas e nações. Recentemente tenho me concentrado no que chamo de “economias emergentes”, pois acredito que o software livre tem mais impacto nelas, e pode ajudar ainda mais a vida das pessoas.

Neste verão passei um tempo no Vietnã ministrando alguns cursos gratuitos, patrocinados pelo WITFOR, uma organização parcialmente fundada pelas Nações Unidas, sobre como utilizar software livre para fazer negócios.

 Tudo que faço pelo Linux é tentar explicar de forma clara e concisa, o que é Software Livre e como ele ajuda as pessoas e nações.

Jon "maddog" Hall

**REL:** Você é também um dos embaixadores do Koolu, o qual permitiu grandes avanços na aplicação do software livre em dispositivos de baixo consumo de energia. Quais são os avanços recentes neste campo?

JMH: O Koolu, em si, decidiu se concentrar, por enquanto, em “cloud computing”, a qual pode ser feita através de thin clientes e servidores virtuais, por isso não está tão envolvido com as coisas de baixo consumo.

**REL:** Atualmente, em que projetos você está engajado?

JMH: Ah! Continuo envolvido e interessado por “coisas de baixo consumo”, e estou trabalhando com a Universidade de São Paulo para testar e desenvolver a próxima geração de um “Open phone”, muito parecido com o Openmoko FreeRunner, mas para ter o telefone sob uma licença livre, para que as fábricas no Brasil e no resto da América Latina possam produzi-los. Isso criaria empregos na América Latina e reduziria o custo dos telefones para o cliente final.

Eu também estou profundamente envolvido com o Projeto Cauã, que é um projeto que usa computação em thin client para reduzir o uso de eletricidade, torna a computação mais fácil, cria uma bolha de Internet wireless grátis

**O governo, por exemplo, não deve proteger monopólios para que alguns poucos "fiquem ricos". O governo deve buscar levar a sociedade adiante.**

Jon "maddog" Hall

para a Inclusão Digital, e cria 1-2 milhões de trabalhos na área de alta-tecnologia no Brasil, e mais 1-2 milhões para América Latina. Nós fazemos tudo isso de modo capitalista e sustentável, sem financiamento do governo.

Promover a paz no mundo terá que esperar até o mês que vem. :-)

**REL: Com tantas atividades, há tempo para dormir? Quantas horas você dorme por dia?**

JMH: Eu geralmente gosto de dormir oito horas, mas como estou ficando mais velho isso se torna mais difícil. Normalmente durmo em torno de seis horas ou menos por noite.

**REL: Suas conferências são mágicas e desmistificam crenças como “não é possível ganhar dinheiro com software livre”. Em que ponto você vê as empresas “comprando” esta ideia?**

JMH: A empresa Red Hat parece ter comprado. Assim como a IBM, Hewlett Packard, Google, etc. Mais perto de vocês, o Metrô de São Paulo e a Caixa Econômica Federal, e muitas outras. Eu realmente não sei quantos casos que foram bem sucedidos em "fazer dinheiro com Software Livre" que eu precisarei apresentar pa-

ra que as pessoas acreditem que acontece, mas continuarei tentando.

**REL: Apesar de afetar as empresas que desenvolvem tecnologia, você vê o movimento do software livre se espalhando para outros setores?**

JMH: A Creative Commons está criando uma revolução nas artes e em publicidade. Empresas de seguro (por exemplo) têm me perguntado como eles podem usar técnicas de Software Livre para colaborar com seus concorrentes para reduzir cus-

tos.

**REL: Em paralelo ao envolvimento de empreendimentos, mais e mais governos têm se mobilizado e encorajado a utilizar e promover tecnologias open source. Qual é o papel dos governos neste campo?**

JMH: Eu gosto de pensar que a maioria dos governos são "das pessoas e pelas pessoas". Portanto o que é bom para as pessoas em geral é o que o governo deveria fazer. O governo, por exemplo, não deve proteger monopólios para que alguns poucos "fiquem ricos". O governo deve buscar levar a sociedade adiante.

Este é o motivo para eu acreditar que as patentes de software devem ser demanteladas por lei. Patentes de software, se elas algum dia tiveram qualquer efeito positivo na economia, hoje têm um papel prejudicial que se sobrepõe a qualquer benefício que elas poderiam gerar.

Os governos não devem conceder patentes de software, e devem ter um programa acelerado de abolir antigas patentes de software.

**REL: Em sua opinião, como a recente crise global afetou o desenvolvimento e utilização de software livre nos Estados Unidos e no mundo como um todos?**

JMH: Completamente. As pessoas estão buscando fazer mais com menos dinheiro, e é aí que o software livre aparece. Infelizmente eles não estão também implementando muitos novos projetos, que é outro lugar onde o Software Livre se destaca. Conforme a economia for recuperada, eu espero que as lições de Software Livre aprendidas durante a recessão inspirem o uso de Software Livre em novos projetos.

E é claro, o Vista foi a melhor coisa que a Microsoft poderia ter feito para o Linux. Talvez o grande número de licenças do Windows 7 dirija mais pessoas ao software livre.

**REL: A filosofia do software livre foi estendida para outras áreas através de movimentos sociais frequentemente chamados de “cultura livre”. Qual foi a demonstração de “cultura livre” mais impressionante que você já viu?**

JMH: “Big Buck Bunny”, um filme livre feito com a utilização do Blender. Aqueles caras de Amsterdam estão pegando fogo!

**REL: O que você pensa ser importante para manter viva a comunidade do software livre ou a cultura livre?**

JMH: É preciso uma massa crítica de pessoas, juntamente com comunicação de alta velocidade de comunicação e baixo custo e compartilhamento de conhecimento.

Acho que não foi por acaso que o projeto do kernel do Linux decolou da maneira que fez, justamente quando os custos de acesso a Internet permitiram que a Internet estivesse nas casas das pessoas, computadores razoavelmente poderosos passaram a ser acessíveis tanto a amadores quanto a estudantes universitários, e vários papers sobre como escrever um sistema operacional estavam disponíveis. Tudo o que faltava era adicionar um estudante com força de vontade de Helsinki, Finlândia...

**REL: Quais os principais desafios na área de software livre? E cultura livre?**

JMH: Fazer as pessoas entenderem que é necessário trabalho e dedicação pra fazer acontecer... não é mágica... e se as flores da Cultura Livre não forem regadas e adubadas, elas irão murchar e morrer.

**REL: Muito obrigado pela entrevista. Você gostaria de deixar uma mensagem para os leitores da Revista Espírito Livre?**

JMH: O projeto que mencionei antes, o Projeto Cauã, é uma homenagem ao meu afilhado brasileiro. O nome vem dos índios Tupi - significa "Águia" - e por isso escolhi este nome para o projeto.

A águia é provavelmente um dos espíritos mais livres que eu possa imaginar. Então, da música "The Eagle & The Hawk" de John Denver e Mike Taylor, eu deixo esta mensagem:

"And reach for the heavens and hope for the future  
And all that we can be and not what we are"

"E busque pelos céus e tenha esperança pelo futuro  
E tudo o que nós podemos ser e não o que somos"

Esta é a mensagem para o Software Livre e para a Cultura Livre.

Carpe Diem! 

**Para mais informações:**

**Site oficial Linux Internacional:**

<http://www.li.org>

**Site oficial Koolu:**

<http://koolu.com>

# Colaboração no mundo dos negócios

A interação entre empresas usuárias de software livre com suas comunidades

Por Rodrigo Carvalho



Mark Normand - sxc.hu

A cada dia, mais empresas começam a enxergar o software livre como uma opção viável e estratégica para seus negócios, gerando independência de fornecedores e economia. No modelo proprietário, existe a figura do fornecedor, que dá suporte a problemas e consultoria, figura esta que normalmente não existe no modelo livre. Algumas vezes, existem empresas especializadas em prestar serviços a determinados softwares livres, mas, o que acontece na maioria dos casos, é que a comunidade é seu principal mantenedor, tornando necessária a interação da empresa usuária com ela.

Esta interação pode ser feita de várias formas, cabendo à empresa decidir como a fará, mas elas podem ser enquadradas em alguma destas três categorias:

1. Ter contato direto com a comunidade;
2. Terceirizar este contato;
3. Se tornar parte da comunidade;

## Contato direto com a comunidade

Normalmente feito por empresas de maior porte, é quando ela decide que irá interagir diretamente com os desenvolvedores do software. Na prática, isto normalmente significa que um grupo de pessoas da área de TI desempenhará funções de:

1. Reporte de problemas (bugs);
2. Pedidos de novas funcionalidades;
3. Repasse de dúvidas para a comunidade;

O problema deste tipo de interação é que é bastante passiva e não trás garantias de que

a resposta será adequada ao nível de severidade que um possível problema possa ter. Ele é parecido com o modelo proprietário, onde estas mesmas interações são com a fornecedora do software, mas, neste caso, não existe contrato para poder cobrar judicialmente uma resposta adequada.

Esta forma de interação normalmente é o mais comum de ser visualizado por quem está começando com software livre (e que acaba gerando a famosa pergunta “quem dá suporte?”). Apesar disso, o risco é menor quando a empresa usuária já é experiente neste assunto e sabe lidar melhor com a comunidade.

No entanto, este tipo de interação pode ser interessante para casos menos críticos, como pequenos aplicativos livres. Como isto não irá interromper nenhum serviço crítico, o seu uso torna-se seguro, mesmo contando apenas com o suporte informal.

Mas não é interessante que a empresa apenas “sugue” o trabalho desenvolvido colaborativamente. Elas normalmente dão um retorno para o projeto, como doações ou publicidade. Neste último caso, o próprio fato de uma empresa com nome de peso estar utilizando um software livre, já o torna mais conhecido, trazendo para a sua comunidade mais pessoas interessadas em contribuir.

Para softwares maiores, também podem ser feitos patrocínios ou organização de eventos. Um exemplo de empresa que faz bastante isto é o SERPRO. Este órgão é um dos maiores usuários da linguagem Python e sempre que possível patrocina os eventos da comunidade no Brasil. Ele é, inclusive, um dos grandes responsáveis pela popularização da linguagem no nosso país.

Nos casos onde são necessários desenvolvimentos, como correção de bugs e implementação de novas funcionalidades, empresas usuárias às vezes fazem pagamentos diretos para um desenvolvedor ativo do software fazer o trabalho necessário. Esta solução se aproxima

com o que viremos a seguir.

## Terceirizando o contato

Uma empresa também pode escolher por não ter nenhum contato direto com a comunidade e contratar empresas que farão este trabalho. A contratada fica responsável por solucionar os problemas nos softwares livres, como se eles fossem propriedade dela. Assim, se esta não responder às demandas de forma conveniente, a usuária estará resguardada judicialmente por um contrato.

Isto é bastante parecido com o modelo proprietário, com a diferença fundamental que a usuária poderá fazer o mesmo tipo de contrato com outra consultoria. Como o software livre não tem donos, a partir do momento que a contratada não honra o contrato, ele poderá ser rescindido e ser refeito com outra. Isto também é o mais simples de ser implementado por empresas de menor porte e pelas que estão iniciando a adoção.

Um exemplo muito bom de empresa que faz isto de uma maneira muito inteligente é a Caixa. A empresa abre licitações para contratação de consultorias em software livre, contendo exigências de que a empresa contratada tenha um número mínimo de membros ativos na comunidade. Isto, ao mesmo tempo que garante uma qualidade de serviço melhor, pois a consultoria terá pessoas qualificadas para o trabalho, contribui para que o software se fortaleça, remunerando os membros ativos e incentivando a entrada de novos.

## Tornando-se parte da comunidade

Existem também algumas empresas que, de certa forma, se tornam parte da comunidade. Elas, ao invés de terem um papel passivo, tiram total proveito da liberdade do software se tornando membros ativos da comunidade, desempenhando funções de:

1. Desenvolver novas funcionalidades;
2. Corrigir bugs;
3. Sanear dúvidas de outras pessoas;
4. Gerar documentação;

Obviamente, para se fazer isso, é necessário que pessoas da empresa tenham um conhecimento mais profundo do software (especialmente nos dois primeiros casos) e que ela tenha mais experiência com o modelo colaborativos e de como lidar com a comunidade. Mas este tipo de interação se torna mais fácil quando a empresa fez algum trabalho interno que possa ser liberado para o público externo. Ela o disponibiliza para que todos possam se beneficiar dele.

Quem utiliza bastante este modelo é o Banco do Brasil. Ele faz contribuições para os softwares que usa, como o desenvolvimento de melhorias no Wine, traduções do Freemind e código e documentação do BrOffice.org. Estes trabalhos foram feitos para o atendimento de demandas internas e que, posteriormente, foram disponibilizados. Neste caso, ambas as partes ganham: todos os usuários, que contarão com um software melhor, e a própria empresa, que não precisará manter os códigos desenvolvidos por conta própria.

Além disso, algumas empresas enxergam esta forma de trabalho como algo essencial para usos em atividades críticas. Nestes casos, elas preferem absorver um conhecimento mais profundo do software para que, na ocorrência de problemas que possam comprometer a empresa de maneira mais severa, ela mesma seja capaz de resolvê-los, dando prioridade máxima a eles e sem depender da disponibilidade de empresas externas.

## Concluindo

Ao utilizar software livre, será praticamente inevitável que uma empresa tenha algum tipo de interação com a sua comunidade. Mas isto, ao contrário do que muitas delas acostumadas com

o modelo proprietário possa pensar, não é ruim. Isto gera uma movimentação em volta do software que trará mais garantias de sua continuidade, incentiva que mais empresas deem suporte a ele (aumentando a concorrência), melhora sua própria imagem perante o público e fica cada vez mais independente de empresas externas.

Mas deve ficar claro que não existe uma forma de interação melhor que a outra e, da mesma forma, uma forma não impossibilita outra (as empresas citadas nos exemplos interagem por diversas maneiras). Como tudo no software livre, isto que é uma questão de escolha - a empresa usuária tem o poder de escolher de qual a melhor forma para ela.

Olhando para o mercado, o que podemos ver é que a maioria das empresas têm uma atitude mais passiva. Como o software livre ainda está começando na maioria delas, estas formas de interação se tornam mais interessantes por serem mais parecidas com as do modelo proprietário do qual já estão acostumadas. Algumas têm uma atitude mais ativa, mas por terem alguns funcionários próprios que participam de projetos livres e acabam trazendo isso para seus trabalhos. De uma forma ou de outra, o importante é incentivar que as comunidades cresçam e que os softwares se fortaleçam para que o investimento feito não tenha sido em vão.



## Para mais informações:

**Artigo: Software livre é usado em 73% das grandes empresas no Brasil**

<http://ur1.ca/enit>

**Artigo: Empresas e a Comunidade Software Livre**

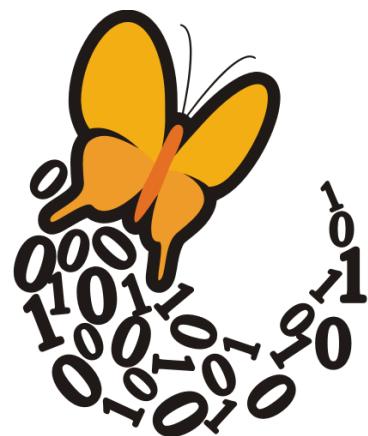
<http://ur1.ca/eniz>



**RODRIGO CARVALHO** é analista de sistemas com experiência pessoal e profissional com software livre e membro ativo na divulgação do software livre no Rio de Janeiro através do grupo SL-RJ.

# Difundindo ideias em busca de uma sociedade livre

Por Stefanie Silveira



**Associação  
Software Livre.Org**

Ideias em movimento. É assim que Mario Teza define o movimento do software livre. Ele, junto com Marcelo Branco e Ronaldo Lages, foram os responsáveis pelo projeto inicial do Fórum Internacional Software Livre que hoje culmina na Associação Software Livre (ASL) e no Projeto Software Livre Brasil.

Não foi um trajeto fácil, mas o quadro em que se encontra atualmente o software livre no país mostra que não foi nem é uma luta em vão. Conforme conta Marcelo Branco, hoje coordenador geral da ASL, tudo começou em 1999. Na época, Branco era vice-presidente da Companhia de Processamento de Dados do Estado do Rio Grande do Sul, a Procergs. Junto com os também funcionários da Instituição, na data, Mario e Ronaldo, surgiu

a ideia de promover o software livre dentro da companhia. Após ser dada a largada, um grupo de cerca de 40 pessoas se reuniu na Procergs e deu início ao Projeto Software Livre Rio Grande do Sul.

A partir daí, com o apoio de universidades e comunidades de usuários, surgiu o Fórum Internacional Software Livre, o fisl. As três primeiras edições do evento foram organizadas governamentalmente. Quando se anunciou a desgovernamentalização do projeto, nasceu a organização não governamental que daria suporte ao Fórum: a Associação Software Livre. Neste momento, também nascia o Projeto Software Livre Brasil (PSL-Brasil). Para Marcelo Branco, embora tenha nascido depois do Fórum, a ASL já existia na prática e se constitui na organização social mais antiga do país

**“Conseguimos dar uma amplitude maior para o movimento pela liberdade de conhecimento, penetrar nas administrações públicas, dar visibilidade para o movimento...”**

Marcelo Branco

na defesa do software livre e da cultura livre.

Segundo o coordenador geral, a ASL e o PSL-Brasil são alguns dos responsáveis pelo software livre passar a ser um tema nacional que interfere em áreas como a economia, a política, a cultura e a filosofia. “Conseguimos dar uma amplitude maior para o movimento pela liberdade de conhecimento, penetrar nas administrações públicas, dar visibilidade para o movimento sob o ponto de vista dos meios de comunicação”, afirma Branco. Ele ressalta que, no início, quem mais atuava pelo software livre eram os desenvolvedores, mas, na atualidade, o tema se ampliou. “Os desenvolvedores são a mola mestra deste movimento, o coração, o pulmão, mas ao ampliar o tema para ativistas sociais e jornalistas acabamos sendo um pouco responsáveis pelo fato de que o movimento software livre do Brasil é um dos

mais respeitados do mundo”, explica.

O representante do Terceiro Setor no Comitê Gestor da Internet no Brasil, Mario Teza, ressalta que o Fórum International Software Libre, que em 2009 teve sua décima edição realizada, foi muito importante para ajudar a constituir e solidificar o movimento software livre no país. Em crescimento constante, na edição deste ano, o fisl reuniu mais de oito mil participantes.

De acordo com Teza, a adesão de pessoas de diferentes áreas da sociedade e a realização do evento que a cada ano demonstrou crescimento e solidez fez com que se conseguisse criar repercussão e ressonância para o tema do software livre. “Nós não somos os únicos responsáveis por isso, mas o fato de sermos o maior evento acaba sendo o catalisador de diversas comuni-

dades e propostas que ocorrem paralelamente ao fisl e são apoiadas pelos participantes”, afirma.

O movimento do qual faz parte o Fórum é baseado na lógica da Internet, da colaboração e do compartilhamento. “Nós somos os precursores disso de certa forma, porque a Internet nasceu baseada em padrões historicamente livres e hoje ela precisa continuar sendo produto desta comunidade original que vem se autoafirmando”, alerta Mario Teza. Segundo ele, o modelo proprietário de software vem sendo contestado também pelo sucesso das iniciativas em software livre que se demonstram mais baratas, eficientes e mobilizadoras de colaboradores ao seu redor.

Para Teza, o diferencial do Projeto Software Livre Rio Grande do Sul, foi que, em seu princípio, em 1999, a ideia conseguiu reunir governo, empresas e universidades no mesmo espaço, o que não ocorria em outros países. “Essa experiência de juntar todos no mesmo espaço, somada ao fato de trazer os criadores das tecnologias, os desenvolvedores, os pais e as mães de algumas das principais tecnologias utilizadas acabou fazendo do Brasil referência para criar uma sinergia que não existe em outros lugares”, diz ele.

A Associação Software Livre é uma associação civil sem fins-lucrativos, com sede em

Porto Alegre, no Rio Grande do Sul. A ASL reúne hoje empresários, profissionais liberais, estudantes e servidores públicos, estabelecendo relações com os mais diversos setores da sociedade como o poder público, universidades, empresas, grupos de usuários, hackers e ONGs. Seguindo o seu propósito fundador, o principal objetivo da organização é tornar o software livre amplamente incluído na sociedade, propiciando espaço de discussão, apoio, fomento e organização de iniciativas nas mais diversas áreas relacionadas ao tema.

Os principais projetos da ASL são o Fórum Internacional Software Livre e o Projeto Software Livre Brasil. O fisl é realizado anualmente em Porto Alegre e reúne milhares de participantes de diversos lugares do país e do mundo. Em 2009, o Fórum trouxe para o Brasil o co-fundador do Pirate Bay, Peter Sunde, além do mentor do movimento software livre, Richard Stallman e do presidente da Linux International, Jon "Maddog" Hall. Os participantes puderam conferir mais de 300 atividades envolvendo palestras técnicas, eventos culturais, shows, desafios de

“...o movimento software livre no Brasil é um dos mais respeitados do mundo.”

Marcelo Branco

programação e promoções nos stands dos expositores.

O Projeto Software Livre Brasil é uma rede social, mantida pela ASL, que reúne universidades, empresários, poder público, grupos de usuários, hackers, ONG's e ativistas pela liberdade do conhecimento. Com mais de três mil usuários cadastrados, o projeto objetiva promover o uso e o desenvolvimento do software livre como uma alternativa de liberdade econômica e tecnológica. Além disso, o PSL-Brasil e a ASL defendem a cultura e o conhecimento livres e a construção do marco civil regulatório para garantir os direitos fundamentais dos usuários de Internet no Brasil.

### Para mais informações:

#### Site ASL.Org

<http://associacao.softwarelivre.org>

#### Site PSL-Brasil

<http://www.softwarelivre.org>

#### Site Oficial FISL

<http://fisl.softwarelivre.org/>

#### Site Rádio Software Livre

<http://softwarelivre.org/radio>

#### Site TV Software Livre

<http://tv.softwarelivre.org/>



STEFANIE SILVEIRA é jornalista e mestrandona UFRGS. Já trabalhou em rádio, jornal impresso, jornal online e assessoria de imprensa. Atualmente colabora na equipe de Comunicação da Associação Software Livre (ASL).



PHP Conference Brasil 2009





# Das armadilhas do mercado

Por Fernando Leme

Nusrin - sxc.hu

Uma das promessas da Cultura Livre era a de que mudaríamos o foco do produto para o serviço. Esta promessa foi realizada pela metade, porque a outra metade ainda encontra no lucro empresarial e na publicidade seu alicerce econômico.

O código aberto provou ser um método mais eficiente (porque mais rápido) e mais barato de desenvolvimento. Manter uma comunidade de voluntários será sempre mais economicamente viável do que sustentar um grupo de desenvolvedores especializados. E aí jaz a encruzilhada.

Desde que esta constatação tornou-se o alicerce da maioria das empresas de tecnologia atuais, o lucro (fundamento comercial) e a ideologia (fundamento comunitário) encontraram-se mais uma vez ameaçando-se mutuamente por que não ficou claro quem financia o pensamento.

A economia universal é baseada na teoria da escassez (cujo postulado mais conhecido é a lei da oferta e da procura). Uma vez que o produto principal das empresas de tecnologia deixa de ser um bem escasso, como cobrar por ele? Pior ainda, como manter ativa uma comunidade e sua infraestrutura sem obter qualquer vantagem econômica desta atividade.

## O Financiamento

A solução mais frequentemente utilizada (e em alguns casos encarada como a panaceia) é a publicidade. O Youtube, o Facebook e o Orkut são exemplos claros em que determinado serviço é oferecido gratuitamente àqueles que se dispuserem a aceitar newsletters de outros produtos e publicidade em seus perfis (o homem-sanduíche em versão digital). O que muita gente ainda não entendeu é o quanto esta solução é provisória.

O que a publicidade tem feito é empurrar um elo para a frente a cadeia de consumo. Não se compra o produto original, mas o produto que é anunciado nele. E o foco no produto persiste!

Por outro lado empresas como a Canonical, Mandriva, IBM e Novell (parcialmente) conseguiram manter a oferta gratuita de seus produtos enquanto financiam sua atividade com a oferta de serviços (para fabricantes e para o consumidor final)

Na web este desafio ainda não encontrou solução satisfatória. Um ponto em que algum lucro justifique a oferta de um serviço. Como crítico do mercado e do consumo não aceito soluções provisórias baseadas num mesmo modelo usado pela televisão nos últimos 50 anos.

## Software dirigido pela comunidade e o software público

Comunidades como o Debian, o Slackware e o GoOO são, entretanto, um exemplo de organização e sucesso. Mantendo suas atividades

por meio de voluntários, as comunidades desenvolvem seus próprios critérios e códigos de conduta. Transformam-se em centros de excelência na difusão de conhecimento e carregam consigo um histórico de superação. Mantém-se independentes da estrutura econômico-mercantil que as rodeia e são um porto seguro para as investidas da idéia de lucro.

Preciso deixar claro que não sou contrário ao lucro, ao capitalismo, etc. Apenas considero perigoso que esta seja a perna mais importante de um movimento como o software e cultura livres.

Paralelamente, iniciativas como o Software Público brasileiro demonstram que, tal qual a Comunicação (que sempre contou com investimento e iniciativas de caráter público dada a sua importância estratégica), a Tecnologia da Informação merece tratamento especial porque pode conduzir todo um país, sua estrutura econômica e educacional em direção à independência e ao domínio das ferramentas.

## Conclusão

Não se pode, portanto, encarar o futuro do código livre e aberto apenas com uma solução comunitária. E creio encontrar-se neste ponto o desafio maior das comunidades. Ou como resumiu Matt Asay em seu “The Open Road”: Sem a “lógica” do lucro, o código aberto nunca poderia se tornar o fenômeno global que vemos hoje. 

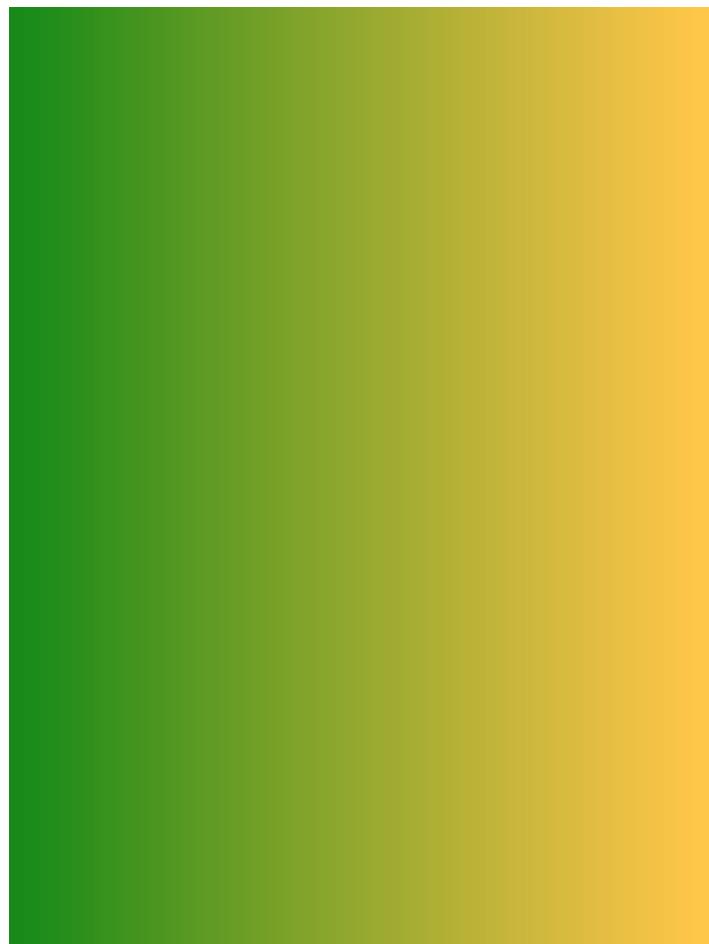


**FERNANDO LEME** é escritor, músico e professor. Particularmente influenciado por questões relativas ao software e cultura livres, sociologia e filosofia do direito. Escreve regularmente para o blog “Universo Fer”, <http://fernandoferme.wordpress.com>.



# Um site de rede social para a comunidade software livre do Brasil

Por Mônica Paz



Desde maio desse ano, a comunidade software livre do Brasil conta com uma plataforma de rede social. É a rede Software Livre Brasil que veio ocupar o espaço que antes era do portal do Projeto Software Livre Brasil - PSL-BR, mas que mantém a função de agregar notícias desse antigo site e também une a comunidade em rede social na internet. Com isso, a rede tem como objetivo unir “universidades, empresários, poder público, grupos de usuários, hackers, ONG's e ativistas pela liberdade do conhecimento” para a “promoção do uso e do desenvolvimento do software livre como uma alternativa de liberdade econômica e tecnológica”, segundo o seu site. Vale lembrar que a responsável pela rede é a Associação Software Livre Brasil (ASL), muito conhecida por realizar o Fórum Internacional de Software Livre - FISL, que ocorre anualmente em Porto Alegre- RS, dentre outras ações.

O lançamento da rede ocorreu em Salvador, no evento III Encontro Nordestino de Software Livre & IV Festival de Software Livre da Bahia em maio de 2009, com a presença de



Figura 1: Página inicial da rede social Softwarelivre.org

Sady Jacques representando a ASL. Para Antonio Terceiro, integrante das equipes de desenvolvimento da plataforma e de organização do evento, a importância está em “modernizar o antigo portal softwarelivre.org, transformando-o numa rede social com vida própria” e ainda em “mostrar a viabilidade de serviços web com código livre”, além de servir para demarcar a relevância dos eventos na agenda nacional e a atuação baiana no cenário de desenvolvimento de softwares livres.

A quantidade de pessoas cadastradas na rede já é bem significativa e ainda pode crescer bastante ao decorrer do tempo, devido a maior divulgação do site e mesmo com o crescimento do número de entusiastas do movimento. A rede conta com 2.747 usuários e 414 comunidades (dados de 14 de outubro de 2009 e crescendo) e com isso reúne um parcela da comunidade software livre do país, além de congregá-las em comunidades virtuais relacionadas aos seus softwares, grupos, entidades e projetos preferidos. A estudante de redes de computadores de uma faculdade de Salvador, Ana Paula Maia, 22 anos, recém chegada à rede por indicação de amigos, nos indica uma intenção de uso que talvez seja a mesma de muitos outros usuários. Ana Paula diz que visa “buscar conhecimentos e poder contribuir com algo que possa ajudar a

alguem mesmo que esteja distante geograficamente. Trocar experiências adquiridas com o estudo, práticas...”, mas também usa a rede para conhecer pessoas que morem em sua cidade e que tenham interesses em comum.

A comunidade do movimento software livre já está bastante acostumada com ferramentas que proporcionam sociabilidade no ciberespaço, principalmente, com processos colaborativos. Dessa forma, a rede busca pela convergência de práticas que a transformem em um ambiente propício para a congregação e trocas da comunidade. Para tal, além do blog, estão disponíveis funções de gerenciador de conteúdo (mídias de áudio, texto, imagem e vídeo são suportadas), agregador de feeds, domínio softwarelivre.org/(nome do usuário), além da criação das já citadas comunidades, que ajudam ainda mais a segmentar as discussões por temas.

Uma importante funcionalidade disponibilizada aos usuários é o blog, que tanto pode ser criado a partir da plataforma quanto receber o feed (completo ou resumido) de blogs externos. Em cada página do blog existe o botão “publicar” que possibilita o envio da publicação nas comunidades às quais o usuário pertence, propagando mais eficientemente a informação que dessa forma tem maior alcance do que apenas a rede de contatos da pessoa. Dentre as comunidades da rede destaca-se a “PSL Brasil” através da qual os usuários podem enviar textos para a página principal do site da rede.

O uso das redes como forma de estruturação da sociedade é uma prática que também tem sido bastante explorada no ciberespaço, a exemplo de grandes sites que conseguiram destaque em alguns países (como o Orkut no Brasil e na Índia) ou mesmo globalmente (Facebook). Parte dessa adesão, pode ser explicada com o que diz a pesquisadora gaúcha Raquel Recuero, em seu livro “Redes Sociais na Internet”, que considera que redes são adequadas às interações no ciberespaço por serem dinâmicas e terem a capacidade de se adaptar. Além dessa adaptação interna, os sites de redes ainda com-

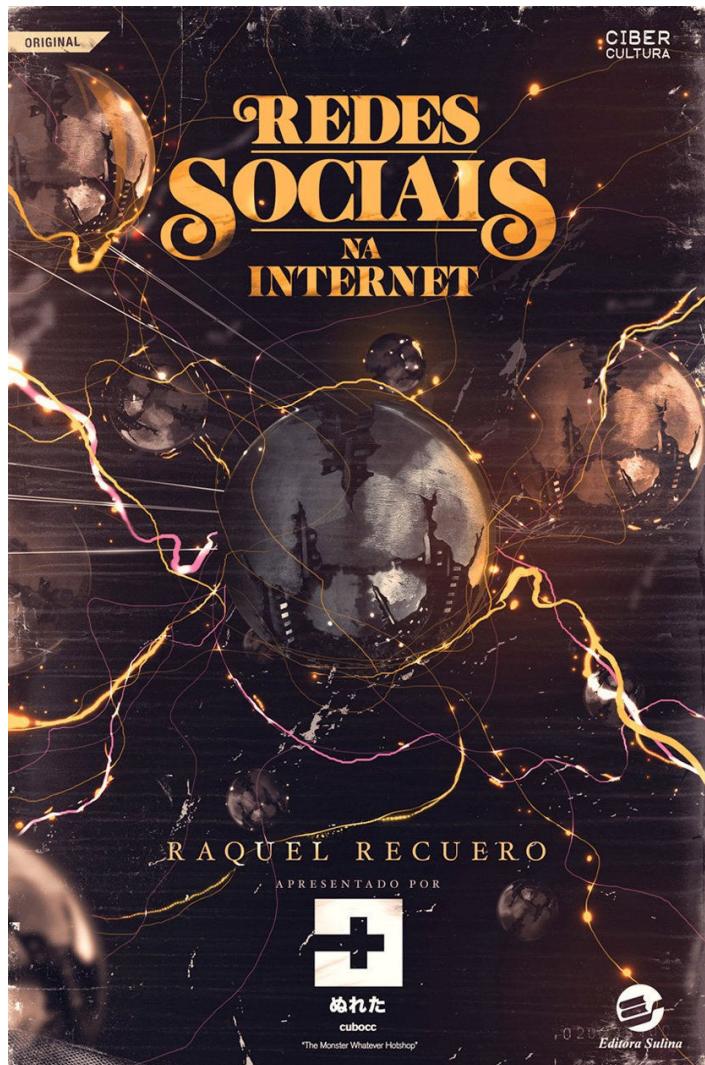


Figura 2: Capa do livro Redes Sociais na Internet

portam novas tendências para se fixarem nesse mercado, pois tendo sido criados desde os anos iniciais dessa década, os sites de redes sociais vêm sendo cada vez mais explorados em diferentes aplicações e também estão buscando circular diferentes capitais sociais.

Uma atual tendência é a segmentação (níchos), ou seja, as redes sociais de nicho buscam agregar pessoas de acordo com seus interesses, segmentando o público e atendendo às suas demandas específicas. O editor e escritor Chris Anderson em seu livro "A Cauda Longa" chama de "cultura de nicho" toda essa mudança ocorrida nos meios de comunicação que deixam de ser massivos e passam a se seg-

mentar ao máximo, aumentando as possibilidades de escolha do público. Para este autor, estaríamos vivendo a cultura do "e" ao invés da cultura do "ou" e o mesmo se ver nas redes sociais, como o caso da rede Software Livre Brasil.

O software que provê a rede ainda apresenta melhorias a serem desenvolvidas e outras funcionalidades poderiam ser adicionadas à plataforma, mas a mesma conta com atualizações constantes e a possibilidade de colaboração da comunidade com desenvolvimento, testes, traduções, críticas e sugestões. Dessa maneira, o mundo software livre pode, continuamente, se transformar em um "mundo pequeno" através desse ambiente, que pode aumentar a interação entre seus membros e fortalecer seus laços sociais, além de ser um meio eficiente de propagação de informações e conhecimentos. 

## Para mais informações:

### Rede Software Livre Brasil

<http://softwarelivre.org/>

### Comunidade "PSL Brasil" ou "portal"

<http://softwarelivre.org/portal>

### Noosfero, software livre base da rede:

<http://noosfero.com.br>

### Download do livro "Redes Sociais na Internet"

<http://www.redessociais.net/>

### Blog Mônica Paz

<http://softwarelivre.org/monicapazz>



**MÔNICA PAZ** é bacharel em Ciência da Computação, mestranda em Cibercultura pela Faculdade de Comunicação da UFBA e integrante do Projeto Software Livre Bahia - PSL-BA, pelo qual já organizou vários eventos.



# Colaborativos... Até que ponto?

Por Clayton Lobato

Sanja Gjenero - sxc.hu

Outra noite estava conversando com um amigo, em mais um de nossos momentos fim de uma semana puxada de trabalho e onde a filosofia de boteco entra em ação, apesar de não estarmos em um. Falávamos de tecnologias, evolução da humanidade e do quanto açaí com farinha e peixe frito é maravilhoso... Em meio a tantos assuntos estranhos, como o açaí com peixe, mas para nós que somos do norte é prato fundamental em nossa alimentação, algo me chamou a atenção...

Em um certo momento perguntei a ele o que seria da humanidade e mesmo da vida em nosso planeta se não fosse o processo colaborativo entre os seres... Isso me tirou o sono e vou tentar compartilhar um pouco do que foi esta noite em claro vendo a chuva mo-

lhar uma mangueira (pé de manga) em frente a janela de meu escritório em casa, e contemplando mais um momento de colaborativismo promovendo a vida.

Se observarmos tudo a nossa volta, somos dependentes de algo ou alguém e ao mesmo tempo temos algo ou alguém dependentes de nós, criando um ciclo que denomino de ciclo colaborativo da vida e da evolução.

O grande problema é que somos limitados e até mesmo idiotas em acharmos que não... apenas outros dependem de nós, somos soberanos e auto-suficientes... Grande engano.

Se olharmos para nosso dia-dia, sempre há alguém colaborando para que possamos fazer nossas tarefas mais simples, como ir ao banheiro na

**“ Hoje vivemos a era da idiocracia colaborativa isolacionista, traduzindo... Somos colaborativos sim... mas não nos misturamos, somos melhores que os vizinhos... ”**

Clayton Lobato

empresa.

Sim... ir ao banheiro da empresa... Lá temos além de cabines reservadas e lugares pendurados onde podemos aliviar nossas necessidades um personagem fundamental e pouco conhecido e que na minha opinião é o motor de todo o funcionamento do lugar... O senhor ou senhora que limpam e mantém todo o funcionamento básico do sistema para que possamos sair mais felizes de lá. Tudo bem, você me pergunta e daí ?

Imagine então, este personagem não fazendo suas atividades... Certamente neste momento você se daria ao trabalho de perguntar o nome dessa pessoa para levar alguma reclamação ao superior dele. Então porquê não perguntar o nome dele na hora que o encontra nos corredores ou mesmo no momento em que lava suas mãos ao menos para dizer-lhe

um bom dia ou obrigado. Em um sistema colaborativo não existem mais ou menos importantes... Todo mundo tem um papel definido de forma clara e são partes de uma engrenagem que faz o sistema funcionar.

Aí alguém pode perguntar neste momento “ mas e daí, o que isso tem haver com tecnologia ? ... TUDO ... ”

Hoje vivemos a era da idiocracia colaborativa isolacionista, traduzindo... Somos colaborativos sim.. mas não nos misturamos, somos melhores que os vizinhos ...

Caramba eu fico doente com isso .

Desde que mundo é mundo e independente da forma como acredite ser a formação do mundo tudo só funcionou e evoluiu por causa do colaborativismo.. Adão só foi mandado embora do paraíso por colabo-

ração da cobra ... Sim , a maçã foi oferecida para eva pela cobra... Tudo bem ..Só ocorreu a grande explosão que deu origem a criação do mundo, por colaboração de um monte de partículas que se uniram e foram ficando cada vez mais densas e quentes.

Eu só consigo escrever esta matéria por quê houve a colaboração entre índios e portuguese e italianos e o mundo para formar a língua portuguesa como conhecemos e estamos em processo evolutivo para promover cada vez a colaboração entre povos, prova está que nosso querido português foi modificado na tentativa de facilitar a comunicação entre os povos que tem esta como língua padrão .

Em 1969, Ken Thompson, pesquisador do Bell Labs, criou a primeira versão do Unix, um sistema operacional multi-tarefa. Este sistema era utilizado pelos grandes computadores que existiam na década de setenta em universidades e grandes empresas, os mainframes. O Unix era distribuído gratuitamente para as universidades e centros de pesquisa, com seu código-fonte (suas linhas de programação) aberto.

Em 1971, Richard Stallman, do Massachusetts Institute of Technology (MIT), inaugurou o movimento Open Source. Ele produziu no Laboratório de Inteligência Artificial

do MIT diversos programas com código-fonte aberto. Em 1979, quando a empresa AT&T anunciou seu interesse em comercializar o Unix, a Universidade de Berkley criou a sua versão do sistema, o BSD Unix. A AT&T se juntou a empresas como IBM, DEC, HP e Sun para formar a Open Source Foundation, que daria suporte ao BSD.

Em 1983, Stallman criou o Projeto GNU, com o objetivo de desenvolver uma versão do Unix com código-fonte aberto, acompanhada de aplicativos e ferramentas compatíveis (como um editor de textos, por exemplo) igualmente livres. Em 1985, ele publicou o manifesto GNU e um tratado anti-copyright intitulado General Public License. Esse tratado criava a Free Software Foundation, explicando a filosofia do software livre.

Em 1991, nasce o GNU/Linux, usando um conjunto de ferramentas do Projeto Software Livre e chega ao patamar de um divisor de águas na história da humanidade.

Observe que em todos os exemplos acima, saliente a questão da colaboração e o desenvolvimento sem egos ou aplausos.

Hoje vivemos uma triste realidade que é a guerra de egos entre projetos que se dizem melhores que outros, ou mais importantes ou mais legais ou mais bonitos ou mais

...vivemos uma triste realidade que é a guerra de egos entre os projetos que se dizem melhores que os outros...

Clayton Lobato

qualquer coisa que outros e mais... comunidades fechadas entre amigos, onde o acesso a estas pessoas é difícil para grande maioria por serem muito importantes.

Caramba, se não for o projeto kernel.org manter e desenvolver o kernel raramente teríamos grandes avanços nessa camada do Sistema operacional, se não for o pessoal do samba desenvolver as melhorias, idem, se o pessoal responsável pelo qmail não metiver a mão na massa nada mais sairá neste sentido. Ou seja, quem mantém a máquina funcionando, nossos garçons, nossas copeiras que não sabemos ao menos os nomes e agradecemos.

Que tal accordarmos prá realidade então de que não existe melhor ou pior ou o GURU ou DEUS do linux, haja vista que tudo é fruto da colaboração de uma universo incalculável de pessoas e experiências de vida ?

Muito obrigado a todos que um dia me ensinaram al-

go, aos que ensinaram a quem me ensinou e a todos que desenvolvem verdadeiramente a evolução e o funcionamento de tudo o que está a nossa volta e não notamos.

Aos DEUSES e GURUS e melhores que os outros... obrigado, por me fazerem perceber que somos iguais, usuários de um sistema tão mais complexo e lindo que serão incapazes de perceber, pois seus universos se limitam ao conceito da idiotocracia colaborativa isolacionista.

Um forte abraço a todos e até a próxima onde continuarei abordando sobre este tema... 



**CLAYTON LOBATO**  
é Membro da  
comunidade do SL  
há mais de 10 anos,  
atuou por anos com  
administração de  
tecnologias livres e  
consultor de  
segurança. Hoje  
dedica-se ao Projeto  
Alice.

# O que faz uma comunidade forte

Por Luiz Eduardo Borges

Muitas vezes me fizeram essa pergunta: qual Software Livre adotar? Seja em distribuições de Linux, linguagens de programação ou aplicativos, geralmente existe grande variedade de opções, que confundem quem não está habituado. Tal efeito se torna mais crítico ainda em cenários corporativos, aonde a implantação de um novo software pode ser muito cara, devido aos custos de migração.

O meu primeiro passo para lidar com a questão sempre foi olhar para as comunidades em busca das mais fortes. O que leva a outra pergunta: o que é uma comunidade forte?

## Darwin e o Software Livre

É comum traçar um paralelo entre a forma de desenvolvimento do Software Livre com a evolução biológica: basicamente, existem vários projetos competindo no ecossistema Open Source, e a seleção “natural” elege os mais aptos (aqueles que se destacam), fazendo com estes se espalhem e, com isso, garantindo sua sobrevivência. O código fonte faz o papel do DNA, que se modifica, aprimora e mistura através das versões / gerações. Eventualmente, um projeto pode dar origem a uma nova espécie (fork) por não conseguir se adaptar às mudanças no meio ambiente

(alterações de escopo) ou para conquistar um novo ambiente. A natureza cobra um preço alto dos que não se adaptam, e da mesma forma, projetos que não continuam evoluindo perdem o lugar para outros com o tempo. Tal como na biologia, espécies diferentes podem também cooperar para sobreviver.

Por trás de processo todo existem pessoas (o elemento essencial), que motivações diversas, garantem a continuidade das comunidades. Elas podem estar ali por razões que vão do idealismo até desejo por reconhecimento ou aceitação.

## Credibilidade e meritocracia

Uma das características mais importantes das comunidades de Software Livre é que elas necessariamente implementam alguma forma de meritocracia, sendo assim, a relação entre as pessoas acontece de forma semelhante com a relação entre comunidades. Se as pessoas mais hábeis e capazes forem de alguma forma desprezadas, a comunidade pode ter sérios problemas para garantir sua sobrevivência. Eventualmente, líderes naturais se destacam.

## Comunicação e controle

O substrato das comunidades é principalmente a internet. Embora o Software Livre já existisse antes da popularização da rede mundial, a conectividade em escala planetária provê o ambiente que ele precisa para sobreviver.

Nesse substrato, as próprias comunidades de Software Livre construíram ferramentas de colaboração para manter seus processos de produção, como por exemplo, sistemas de controle de versão, como o **SVN** e o **Mercurial**, que são fundamentais para garantir a qualidade do desenvolvimento. Além disso, também existem programas para rastreamento de bugs e tarefas, visualizadores de código e wikis. Aplicativos como **Trac** e **Redmine** fornecem esses recursos, incluindo integração com outros sistemas.

## O ponto de partida

Muitas comunidades fortes de hoje começaram da mesma forma: um software proprietário, que foi licenciado de forma livre, geralmente através de uma empresa ou fundação. São tantos exemplos: **Mozilla Firefox** (que derivou do Netscape Navigator), **OpenOffice.org** (que evoluiu do StarOffice) e Blender (que era um produto proprietário e teve o seu código aberto), entre outros. Outros sempre foram livres, mas organizações formais se aproximaram ou se formaram em torno deles, tal como a PSF (Python Software Foundation), e zelam pela condução do projeto.

## Crescimento progressivo versus hipérbole

Uma comunidade numericamente grande não significa necessariamente que é forte. Um cenário desfavorável é quando o software se populariza rápido (entra em moda) e a comunidade passa a ter muitos usuários novos, que não absorveram a cultura da comunidade. Estes geralmente, por vir de ambientes aonde predominam sistemas proprietários, não compreendem o funcionamento das comunidades de Software

Livre, e que, no final das contas, podem acabar por afastar o público realmente interessado.

No mercado de linguagens de programação, esse processo é facilmente observável. Enquanto linguagens como o **C** ou **Fortran** nunca foram moda realmente e continuam vivas depois de décadas, cruzando gerações, outras que se tornaram extremamente populares sucumbiram rapidamente. Parece que forma mais saudável de crescer é lentamente, pois assim é possível manter a cultura da comunidade, sem modismos.

Para aqueles que participam (e principalmente lideram) projetos colaborativos livres, recomendo a leitura do livro *Art Of Community*, de Jono Bacon, responsável pela comunidade do Ubuntu Linux, uma das mais fortes que existem hoje.

## Outras informações

*Art Of Community Online*, site oficial do livro, onde ele se encontra disponível para download sob licença Creative Commons:

<http://www.artofcommunityonline.org/>

## Para mais informações:

Download do livro *Art Of Community Online*:

<http://www.artofcommunityonline.org/>



**LUIZ EDUARDO BORGES** é autor do livro Python para Desenvolvedores, analista de sistemas na Petrobras, com pós graduação em Ciência da Computação pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e criou o blog Ark4n [<http://ark4n.wordpress.com/>].



# Comunidade do Ubuntu no Brasil

Por André Gondim

Segundo o Wikipedia "Do ponto de vista da sociologia, uma comunidade é um conjunto de pessoas que se organizam sob o mesmo conjunto de normas, geralmente vivem no mesmo local, sob o mesmo governo ou compartilham do mesmo legado cultural e histórico. Os estudantes que vivem no mesmo dormitório podem formar uma comunidade, assim como as pessoas que vivem no mesmo bairro, aldeia ou cidade."

Aprimorando o que o Wikipedia informa, comunidade no meio do software livre é um conjunto de pessoas envolvidas em torno de uma ideia, ideologia e convicção. No caso a ideia é buscar cooperação, ideologia é ser livre e convicção é poder ajudar, contribuir e colaborar com os vários projetos existentes. Há várias formas de colaborar e vários projetos aguardando colaboração.

No Ubuntu Brasil há diversas formas de ajudar ao projeto. Entre eles temos:

- **Tradução** (<http://wiki.ubuntu-br.org/TimeDeTraducao>): O projeto de tradução ao qual sou líder é um projeto bem importante, onde as pessoas com conhecimento de inglês técnico ou fluente podem vir a fazer parte e ajudar neste time. Sempre é orientado a traduzir, depois usar uma lista de tradução (<https://lists.ubuntu.com/mailman/listinfo/ubuntu-i10n-ptbr>) onde é divulgado o que foi feito e então alguém do time de revisão irá revisar e orientar se está certo de acordo com os termos já estabelecidos e padronizados para tradução. Muitas pessoas adentram na colaboração através da tradução, por não exigir conhecer linguagem de programação a fundo, apenas saber algumas linguagens de marcação como HTML, XML e ter noções de variáveis de programação. Caso não saiba programação, na hora de traduzir a ferramenta Rosetta ([https://translations.launchpad.net/ubuntu/karmic/+lang/pt\\_BR/](https://translations.launchpad.net/ubuntu/karmic/+lang/pt_BR/)) terá as dicas em cada string.

- **Documentação** (<http://wiki.ubuntu-br.org/TimeDeDocumentacao>): O projeto de documentação é super importante, garantido aos usuários ter uma documentação de como proceder em diversas maneiras. Documentação sobre instalação, remoção, resolução de problemas são sempre úteis para de forma rápida e por conta própria achar a solução ao qual se procurava. Este time tem a missão de manter atualizado a documentação do Ubuntu, buscando em documentações externas oficiais, blogs ou desenvolvendo soluções. Para um bom uso e conhecimento de um sistema é necessário uma boa documentação, e é nisto que está focado o Time de Documentação do Ubuntu-BR. Criando, traduzindo, organi-

zando, catalogando e mantendo Documentação do Ubuntu em português do Brasil no Wiki (<http://wiki.ubuntu-br.org/>).

- **Divulgação:** Um sistema operacional não é nada sem seus usuários, grande parte da popularidade do Ubuntu vem da divulgação. Existem muitas maneiras de divulgar o Ubuntu, por exemplo:

- \* Compartilhe e distribua CDs com seus amigos, família, colegas de trabalho
- \* Fale sobre o Ubuntu na sua faculdade ou vizinhança
- \* Participe de eventos de tecnologia da sua faculdade e apresente o Ubuntu aos alunos
- \* Coloque um adesivo do Ubuntu no seu carro e notebook
- \* Vista (um)a camisa, literalmente :)

- **Suporte:** há diversas formas de dar suporte, listas de usuários (<https://lists.ubuntu.com/mailman/listinfo/ubuntu-br>), fórum (<http://ubuntuforum-br.org/>), IRC (#ubuntu-br na rede Freenode) e outros.

- **Grupo Regional** (<http://wiki.ubuntu-br.org/GruposRegionais>): Um Grupo Regional é uma célula do Ubuntu nos estados. Onde cada célula é incentivada a ser capaz de organizar eventos, encontros e aproximar ainda mais os entusiastas e interessados no Ubuntu.

Para um bom funcionamento é sempre bom pessoas que estejam comprometidas em manter, ajudar e dar continuidade em todo o processo. No caso do Ubuntu Brasil há um conjunto formado por três pessoas que são eleitas pelos membros oficiais, também chamados de Ubuntu Member (<http://www.ubuntu.com/community/processes/newmember>). Estas três pessoas formam o Conselho Ubuntu Brasil ao qual fazem parte juntamente com Laudeci (<http://laudecioliveira.org/blog/>) e Fábio Nogueira(<http://ubuntuser.com.br/blog/>).

Estas são algumas possibilidades de contribuir com o Ubuntu no Brasil. Mostrando que uma comunidade se faz com voluntários, pessoas empenhadas em ajudar, contribuir e fazer da filosofia do software livre uma prática. Quando alguém colabora com tradução, está ajudando na inclusão de pessoas que têm dificuldades com inglês. Quando alguém faz uma boa documentação está ajudando todo o software livre a manter sua qualidade e o seu acesso. Quando se busca ajudar com suporte há um aprendizado imediado bem como o compartilhamento do mesmo. E quando faz-se divulgação, faz essa comunidade crescer. 

## Para mais informações:

**Site da Comunidade Ubuntu-br:**

<http://www.ubuntu-br.org>

**Cadastro e sobre Launchpad:**

<http://andregondim.eti.br/?p=170>

**Time de Tradução:**

<https://launchpad.net/~lp-l10n-pt-br>

**Documentação:**

<https://launchpad.net/~ubuntu-br-doc>

**Blog do André Gondim:**

<http://andregondim.eti.br/>

**Twitter do André Gondim:**

@AndreGondim



**ANDRÉ GONDIM** faz parte da comunidade Ubuntu Brasil. Iniciou pela parte de tradução onde hoje é líder desde o FISL 10. Já contribuiu com documentação, suporte (onde vez por outra ainda contribui seja com post, seja na lista de usuários do Ubuntu). Ubuntu Member desde 2007. Eleito membro do Conselho Ubuntu Brasil em Agosto de 2009.



# ÉTICA EM INFORMÁTICA

Por Hailton David Lemos

Vivek Chugh - sxc.hu

Antes de iniciarmos nossa discussão sobre ética em informática, é bom definir alguns conceitos que são pertinentes e ligados a área de Software, que será o foco deste artigo.

- Software não é um produto concreto e palpável.
- Software é desenvolvido; não manufaturado.
- Software não desgasta;
- Software, ainda não resulta da montagem das partes, apesar de vários esforços e frameworks para componentização.
- Conjunto de instruções que, quando executado, realizam as funções desejadas, com o desempenho desejado, no tempo programado.
- Conjunto de dados que permite a programas os manipularem adequadamente e consequentemente gerar informação, correta e confiável.

É interessante destacar também alguns tópicos que compreendem a Ética em Informática:

- Utilização de Software Livre/Proprietário/Pirata
- Acesso não autorizado a recursos computacionais;
- Direitos de propriedade intelectual;
- Desenvolvimento de Sistemas;
- Confidencialidade e privacidade dos dados;
- Manipulação de Dados e Informação;
- Conteúdo de Sites e Comércio Eletrônico;
- Etc...

Agora sim, podemos definir ética; **Ética é um ramo da filosofia que estuda o comportamento moral do ser humano, classificando-o como bom ou ruim, correto ou errado.**

Para o filósofo inglês Bertrand Russel, a ética é subjetiva, não contém expressões verdadeiras ou falsas, ela é a expressão dos desejos de um grupo, sendo que certos desejos devem ser reprimidos e outros reforçados, para se atingir a felicidade ou o equilíbrio do grupo.

A Ética aplicada esta relacionada com a conduta diária de uma pessoa, e consequentemente de um profissional, inclusive em Informática. A Ética profissional esta relacionada com a conduta da pessoa engajada na prática de uma profissão particular. Na maioria das profissões, inclusive na área de Informática, a Ética deve ser abrangida nos dois aspectos, na conduta da pessoa como Ser Humano bem como também na conduta do Ser Profissional.

Uma questão muito importante, ao se falar sobre Ética, é a pessoal. Uma vez que, no ponto de vista e no bom senso de cada pessoa, o que é considerado "justo" para uns pode ser considerado "injusto" para outros; e o mais importante, deve ser levado em conta às intenções que levaram um indivíduo a realizar alguma coisa definida como antiética, como certa ou errada. Um indivíduo, pode sim agir em desacordo com a moral da sociedade em que está inserido, podendo inclusive prejudicar os outros indivíduos, no entanto, se as suas ações são justificáveis para o próprio indivíduo e estão de acordo com as suas crenças sobre o que é correto, é dito que este indivíduo possui um comportamento ético, correto

perante si, mas não perante a sociedade ou grupo no qual esta inserido. Por isso nem sempre o que é Ético ou correto para mim seja para você, mas não podemos pensar apenas, no eu, temos pensar na coletividade, na sociedade na qual estamos inseridos.

Um código de ética consiste também em um conjunto de diretrizes que esclarecem as circunstâncias em que cada um dos mandamentos se aplica, ou pode haver um conjunto de casos para estudo comparativo, auxiliando na resolução de novas situações. Alguns autores definem a ética profissional como sendo um conjunto de normas de conduta que deverão ser postas em prática no exercício de qualquer profissão, inclusive, e principalmente na área que abraçamos como profissão, a Informática.

Apesar de muitos dizerem que não temos um Código de Ética regulamentado e sacramentado através de um Conselho de Informática, é possível seguir algumas diretrizes de organizações internacionais e nacionais. Pode ser citado a ACM e também o Instituto para Ética da Computação que criaram alguns mandamentos, ao qual podemos chamar de "Um pequeno Código de Conduta para Área de Informática".

Estes preceitos seguiram algumas premissas básicas, e diretivas voltadas para alguns aspectos como os descritos a seguir, e que deram origem ao "Um pequeno Código de Conduta para Área de Informática".

- Para com a sociedade em geral, zelando pelo bem estar de todas as pessoas sem qualquer discriminação, visando construir ou manter uma sociedade livre, justa e solidária;
- Para com os empregadores, usualmente quando estes não têm conhecimento na área e o supervisionamento técnico do trabalho é todo realizado com base na confiança;
- Para com os clientes, se estes forem leigos como no caso dos empregadores, quando o profissional é um prestador de serviços ou consultor;
- Para com a sociedade de classe, no caso, a comunidade computacional, com o intuito de pro-

teger os interesses da associação criadora do código e de seus membros.

- Para com os colegas de profissão, que compartilham os mesmos interesses e colaboram para o bem estar de todos.
- Para com a profissão em geral, com o objetivo de não difamar os outros trabalhadores da área e evitar que a profissão não seja mau vista pelo restante da sociedade.

## **“Um pequeno Código de Conduta para Área de Informática”**

- Evitar danos a terceiros;
- Conhecer e respeitar as leis existentes, relativas ao trabalho profissional,
- Respeitar a privacidade de terceiros,
- Ser honesto e digno de confiança, e
- Articular a responsabilidade social de membros de uma organização e encorajar a aceitação completa das suas responsabilidades.
- Não interferir no trabalho de computação de outra pessoa;
- Não interferir nos arquivos de outra pessoa;
- Não usar o computador para roubar;
- Não usar o computador para dar falso testemunho;
- Não usar software pirateado;
- Não usar recursos de computacionais de outras pessoas;
- Não se apropriar do trabalho intelectual de outra pessoa;
- Refletir sobre as consequências sociais do que escreve;
- Usar o computador de maneira que mostre consideração e respeito ao interlocutor.

Após o que foi exposto existem algumas perguntas que ficam, e não querem se calar. Pense a respeito do assunto e sinta-se a vontade para respondê-las de maneira crítica e Ética.

- É ético utilizar um Software proprietário e não pagar sua licença de uso?
- É ético cobrar por um Software?
- É ético cobrar por um Software Livre?
- É ético se apropriar de um Software Livre e dis-

tribuí-lo como sendo de sua autoria?

- É ético prometer e não entregar?
- Por que os programas não ficam prontos rapidamente?
- Por que os custos de desenvolvimento são tão altos?
- Por que os erros não são detectados antes da entrega aos clientes?
- Por que é difícil medir o progresso durante o desenvolvimento?
- Será que a grande dificuldade em se falar de ética na informática seja o grande número de pessoas de qualquer área do conhecimento que atuam na área de informática?

Questões relacionadas à Ética, Moral e Conduta são fenômenos naturais à sociedade, podendo-se até dizer que lhe são inerentes. Quanto mais complexa uma sociedade, quanto mais se desenvolve, mais estará sujeita à verificação de novas formas de questões Éticas, Morais e de Conduta, e o resultado é o que se verifica na realidade atual. Como é dito: “o maior desafio não é como viver, e sim, como conviver”. 

## **Para mais informações:**

### **Artigo na Wikipedia sobre Ética**

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Ética>

### **Código de Ética - ACM [em inglês]**

<http://www.acm.org/about/code-of-ethics>



**HAILTON DAVID LEMOS** (hailton@terra.com.br) Bacharel em Administração de Empresas, Tecnólogo em Internet e Redes, Especialista em: Tecnologia da Informação, Planejamento e Gestão Estratégica, Matemática e Estatística. Trabalha com desenvolvimento de Sistema há mais de 20 anos, atualmente desenvolve sistemas especialistas voltados à planejamento estratégico, tomada de decisão e normas ISO, utilizando plataforma Java e tecnologia Perl, VBA, OWC, é membro do GOJAVA ([www.gojava.org](http://www.gojava.org)).

# O Desenvolvimento da Computação e das Redes como uma Série de Apropriações – Parte III: A luta por uma nova forma de distribuição cultural no seio da comunidade

Por Filipe Saraiva

Denis Slogar - sxc.hu

O embate entre partilhadores e indústria ocorre algumas vezes de maneira muito sutil, tendo a Internet como principal campo. Notadamente, a indústria cultural com seu poder econômico e grande poder de barganha e influência se utiliza de uma política de disseminação do medo e perseguição aos partilhadores. Percebe-se também que existe um movimento mundial de criminalização do compartilhamento, levando governos de vários países a estudarem a implementação de leis de controle sobre a rede.

Muitos são os grupos e sites que proporcionam download de material protegido por copyright. Algumas vezes, estes sites são perseguidos e fechados pelos detentores do copyright de algum artista ao qual representam. No início do ano, o blog “Som Barato” foi fechado após um processo movido pela gravadora “Biscoito Fino”, que detém os direitos sobre importantes obras musicais brasileiras das décadas de 60 e 70 [1].

Outro caso refere-se ao site “LegendasTV”, que foi retirado do ar após processo judi-

cial movido pela APCM – Associação Antipirataria de Cinema e Música [2]. Outro caso semelhante, mas de maior repercussão, ocorreu quando a comunidade do orkut “Discografias” foi fechada por seus administradores após uma série de intimações e pressão movidas pela indústria cultural [3].

Outra forma de disseminar o medo entre os partilhadores é levá-los aos tribunais com pedidos de indenização bastante caros por atos como baixar uma música da rede. Recentemente uma mulher norte-americana foi condenada a pagar uma multa de dólares por ter baixado 24 músicas protegidas por copyright [4].

Assume-se também que a indústria é a principal responsável por fazer lobby em governos ao redor do mundo para aprovar leis que punem os partilhadores, monitorando as atividades de todas as pessoas que afetam a rede a partir dos logs que obrigatoriamente devem ser cedidos pelos provedores. Uma lei com estes contornos foi aprovada na França, e no Brasil a Lei Azeredo cumpre este mesmo papel [5].

Se por um lado a indústria continua com

esta escalada de retiradas de sites do ar, processos a internautas, e lobby para leis de controle na rede, cada vez mais do lado dos partilhadores constroem-se espaços de resistência e contestação, que tentam de variadas maneiras continuar o embate sobre o compartilhamento livre de qualquer conteúdo pela rede. É interessante notar que estes espaços também ganham força e saem do contexto da Internet para debater o copyright e a distribuição também fora deste ambiente virtual.

Um desses espaços de maior influência é o Movimento Software Livre. As pessoas que participam deste grupo pregam, utilizam e desenvolvem programas de computador no qual o código-fonte do mesmo é aberto, de forma que todos possam contribuir para o aperfeiçoamento do software. Ele foi fundado por Richard Stallman após o mesmo ter seu direito negado por uma empresa de ter acesso ao código-fonte de um programa que ele mesmo escreveu.

Stallman então escreveu uma licença de software chamada GNU GPL – GNU Public License. O objetivo era respaldar uma forma de criação e distribuição de código onde todos poderiam ter acesso ao mesmo, adaptar as suas necessidades e contribuir de alguma forma. Os termos dessa licença são melhor expressos no enunciado das 4 Liberdades do Software Livre:

- A liberdade de executar o programa, para qualquer propósito (Liberdade nº 0);
- A liberdade de estudar como o programa funciona, e adaptá-lo para as suas necessidades. Acesso ao código-fonte é um pré-requisito para esta liberdade (Liberdade nº 1);
- A liberdade de redistribuir cópias de modo que você possa beneficiar o próximo (Liberdade nº 2);
- A liberdade de aperfeiçoar o programa, e liberar os seus aperfeiçoamentos, de modo que toda a comunidade se beneficie. Acesso ao código-fonte é um pré-requisito para esta liberdade (Liberdade nº 3).

Alguns ativistas passaram então a levar os conceitos expressos por estas liberdades do software para as demais formas de produção e distribuição de cultura. Logo estas liberdades receberiam a alcunha de copyleft, representando diretamente um contraponto ao conceito de copyright. Enquanto este último significa algo como “direito de copiar”, “direitos reservados”, copyleft seria como “direito de cópia”, ou “alguns direitos reservados”.

O próprio Stallman escreveria, após a GNU GPL, a licença GNU FDL – Free Document License. Esta última leva as 4 Liberdades do Software Livre para a produção e distribuição de textos e imagens.

Anos depois, Lawrence Lessig, professor de direito de Strandford, criaria o Creative Commons, que consiste em um conjunto de licenças onde o autor pode disponibilizar sua obra abrindo mão de algumas exclusividades sobre a mesma, de forma a adotar algumas das liberdades do copyleft.

As licenças GNU FDL e Creative Commons já são bastante utilizadas na Internet. Muitos blogs licenciam seu conteúdo em uma licença Creative Commons, enquanto a maioria dos sites sobre Software Livre dispõem suas matérias em GNU FDL.

Essa permissividade quanto a disponibilização de conteúdo para livre distribuição, adaptação e melhoria é o que possibilita as criações coletivas em rede, que Pierre Lévy irá chamar de Inteligência Coletiva. Dentre alguns exemplos, destaca-se o software Linux, mantido por uma comunidade internacional de desenvolvedores, e a enciclopédia livre Wikipédia.

Para além da Internet, a contestação do copyright já se faz inclusive quanto a própria produção científica feita pelas universidades e centros de pesquisa. Vários grupos e autores chegam a duvidar da constitucionalidade de se ter monopólio sobre a distribuição de um conhecimento produzido nas universidades públicas,

visto que o investimento público à pesquisa visa, exatamente, que os resultados desta possam ser utilizados pelas pessoas de forma livre, beneficiando a população que o custeou.

Outro espaço de resistência ao copyright está se dâ no viés político institucional clássico, nos partidos políticos e parlamentos. Foi fundado na Suécia o Partido Pirata, que tem como seu principal programa político o fim do copyright; alteração no sistema de patentes e defesa do direito de privacidade na Internet. Esse partido também está sendo construído aqui no Brasil [6].

## Conclusão

A característica intrínseca ao computador, que é a manipulação de objetos virtuais, aliada ao ambiente de alta disponibilidade de conexão entre vários computadores, permitiu que informações de vários tipos pudessem ser compartilhadas e replicadas a baixo custo.

Esse fato é o que coloca em tensão a indústria cultural e os partilhadores em conflito. A indústria sustenta-se a partir de um modelo baseado no monopólio da distribuição. Então, como garantir este monopólio se potencialmente todas as pessoas conectadas podem distribuir cópias virtuais de músicas, filmes, livros, revistas, e etc, a um custo extremamente baixo?

Fica claro que o modelo de negócios da indústria deve mudar, se adaptar a esta nova realidade. Apesar dos esforços em barrar o compartilhamento, os partilhadores nunca irão “acabar”, pois a característica de facilidade de distribuição é inerente a todos que tem acesso à Internet.

Esse ambiente que facilita o compartilhamento já mostrou importantes feitos e potencialidades. As pessoas podem construir conhecimento coletivamente e distribuí-lo, seja representado no produto de um software, como acontece com as comunidades de software livre, seja através das wikis. Desenvolver esta con-

cepção de Inteligência Coletiva poderá resultar em importantes experiências sobre as capacidades que a Internet proporciona.

Por fim, a contestação do copyright se expande para além da proibição de baixar músicas da Internet. Ela já chega à produção acadêmica, questionando o monopólio sobre a distribuição e uso dos resultados de uma pesquisa; e chega agora também à política, pela fundação de um partido que prega até a revisão da lei de patentes.

Certamente, estamos em um ponto de transição de concepções quanto a posse e propriedade de conhecimento, e a Internet tem papel fundamental na abertura para este tipo de questionamento.



## Para mais informações:

### [1] Blog Som Barato encerra atividades

<http://ur1.ca/eqh1>

### [2] Anti-pirateiros mandam fechar o Legendas.tv

<http://ur1.ca/eqgy>

### [3] Comunidade Discografias é fechada por pressão da APCM

<http://ur1.ca/eqgo>

### [4] Mulher multada em quase U\$ 2 milhões por baixar músicas

<http://ur1.ca/eqgp>

### [5] Brasil pode ter sua própria Lei Sarkozy

<http://ur1.ca/eqgt>

### [6] Partido Pirata

<http://www.partido-pirata.org>



**FILIPE DE OLIVEIRA SARAIVA** estuda Ciências da Computação na Universidade Federal do Piauí, entusiasta do GNU/Linux, da Cultura Livre e das possibilidades de criação coletiva oferecidas pelo mundo conectado. É pesquisador da área de Cibercultura, Pesquisa Operacional e Inteligência Artificial.



# Por que o cidadão consciente deveria optar pelo software livre?

Parte 1 - Introdução e uma pitada de história e filosofia

Por Paulo de Souza Lima

Paulo Correa - sxc.hu

Recentemente, fui convidado a participar de uma missa em comemoração à morte de São Francisco de Assis, e aos 800 anos do seu carisma, ou seja do seu pedido ao papa Inocêncio III para fundar a ordem dos frades franciscanos, e a autorização deste, em 1209. Na ocasião, havia uma representação teatral dos momentos finais da vida de São Francisco de Assis e uma apresentação de canto gregoriano. Não sou católico, nem tampouco sigo a religião cristã, mas aceitei o convite por dois motivos: primeiro, porque adoro o canto gregoriano e a oportunidade de ouvi-lo dentro de uma igreja franciscana me pareceu fabulosa. E foi. Segundo, porque tenho uma grande admiração por este santo católico sui generis. Dos santos católicos, sua doutrina é a que mais se aproxima das doutrinas religiosas orientais e do panteísmo, ao considerar animais,

vegetais e minerais como irmãos, pois provém da mesma fonte, Deus. São Francisco de Assis foi, quem sabe, o primeiro militante ecológico de que temos notícia, isso no século 13, em plena Idade Média. Na missa, um dos celebrantes leu um sermão no qual, uma das recordações que se fazia aos presentes era a de que "nada nos pertence, tudo vem de Deus e, por isso, deve ser devolvido", por isso, a doutrina franciscana prega o desapego aos bens materiais.

Naquele momento lembrei de um outro fato histórico, ocorrido centenas de anos depois de São Francisco de Assis: a carta de um chefe indígena da etnia Seattle ao presidente dos Estados Unidos da América, em 1854. Nessa época, os EUA estavam em franca expansão para o Oeste. Os brancos lanques tentavam de todas as maneiras apropriar-se das terras indígenas, comprando-as a preços simbólicos, ou tomadas e eliminando milhares de índios na empreitada. Nesse episódio, o governo dos EUA tentava convencer ao chefe que vendesse suas terras. Não vou trascrever a carta de resposta aqui, pois ela pode ser facilmente encontrada na web, mas basicamente, a resposta foi: "Vamos pensar, porque não compreendemos como uma coisa que a natureza deu gratuitamente possa ser possuída e vendida. Vocês são loucos".

O texto tem sua autenticidade questionada, mas ninguém tem dúvidas de que expressa o sentimento dos povos indígenas de qualquer parte do mundo.

Na história da humanidade é difícil encontrar passagens onde a apropriação e a retenção de "bens", em especial, do conhecimento, foram benéficas para a maioria. Pessoalmente, não me recordo de nenhuma. Ao contrário, essa prática tem beneficiado e enriquecido uns poucos, deixando a maioria pobre e ignorante. A tecnologia é peça fundamental para o desenvolvimento da sociedade mas, na verdade, a tecnologia e a inovação são subprodutos do conhecimento. E não só do conhecimento científico, mas de todo tipo de conhecimento.

Na antiga Grécia, os detentores do conhecimento eram os filósofos. Os filósofos conheciam matemática, lógica, astronomia, astrologia, física, química, alquimia, medicina, tecnologia de armas, engenharias, artes, música, poesia, teatro, política e, é claro, filosofia. Entretanto, haviam dois tipos de filósofos. Os do primeiro tipo eram os que discutiam a filosofia em público, com os amigos, com estrangeiros, com o povo. Eram os que criticavam as ações dos governantes, os que propunham soluções e, é claro, os que eram perseguidos e, com frequência, mortos, exilados ou presos. Suas ideias eram discutidas e rediscutidas, conhecimentos de todos os participantes eram agregados e discutidos até descobrir-se falhas em linhas de raciocínio. Quando algo assim era encontrado, as discussões recomeçavam, até chegarem a um consenso de que determinada ideia estaria filosoficamente correta e, portanto, poderia ser disseminada. Essa era a dinâmica dos diálogos de Sócrates. A característica mais marcante delas era que eles discutiam assuntos filosóficos, que englobavam todos as áreas citadas anteriormente, abertamente, ensinando às pessoas e, principalmente, aos jovens. O conhecimento desses filósofos era aberto e disseminado gratuitamente, em praça pública, o "peripatos" que, mais tarde, deu nome à escola peripatética de Aristóteles. Os diálogos de Sócrates, imortalizados nos livros de seu discípulo, Platão, são o exemplo mais marcante desse comportamento.

O segundo tipo de filósofo eram os chamados "sofistas". Os sofistas eram pessoas com grande conhecimento intelectual e dominavam a arte da retórica, no entanto, sua característica principal era: seu conhecimento era limitado e vendido. As pessoas das classes mais abastadas pagavam caro a esses "profissionais do conhecimento" para que educassem seus filhos. Os embates entre os filósofos e os sofistas eram impressionantes embates de conhecimento, nos quais, quase invariavelmente, os filósofos literalmente "colocavam os sofistas para correr", porque sua retórica era vencida pelos fa-

**A tecnologia é peça fundamental para o desenvolvimento da sociedade mas, na verdade, a tecnologia e a inovação são subprodutos do conhecimento.**

Paulo de Souza Lima

tos expostos claramente pelos filósofos. E, como se diz, contra fatos não há argumentos. No entanto, a força política e econômica dos sofistas era consideravelmente maior do que a dos filósofos e, por esse motivo, tinham mais influência nas decisões e mais benesses do estado e da sociedade como um todo.

Era difícil, para uma pessoa do povo compreender as profundas discussões filosóficas desses dois grupos e, infelizmente, os sofistas tinham soluções práticas para problemas pontuais para os que podiam pagar, enquanto os filósofos entendiam que as transformações deveriam ser globais para serem eficientes e duradouras. Outro problema enfrentado pelos filósofos era que seu principal objetivo era tornar as pessoas melhores e, para isso, era necessário uma transformação interior. Não bastava ao indivíduo ter o conhecimento disponível. Era necessário interiorizá-lo, o que fatalmente causaria uma transformação no modo desse indivíduo perceber o mundo e as pessoas. O problema é que essa transformação é percebida em atitudes que levam o indivíduo a se preocupar cada vez mais com a sociedade do que consigo mesmo. Esse mesmo conhecimento, quando não interiori-

zado, leva à pessoa a utilizá-lo em seu próprio favor. Isso significa que, se uma pessoa obtém o conhecimento sem a consciência de que deve utilizá-lo em favor do seu povo, tornar-se-ia egoísta e, um egoísta com poder tornar-se-ia um tirano. Essas teorias ficaram evidentes em duas situações distintas: a primeira foi a experiência de Platão, quando foi convidado a ser tutor de Dionísio I, tirano de Siracusa, que Platão tencionava instruir nas artes filosóficas e torná-lo um estadista. Falhou e teve de fugir da cidade. A segunda foi quando Aristóteles, discípulo de Platão, tornou-se tutor de Alexandre, fi-

lho do rei Felipe II da Macedônia. Apesar de eternamente questionar e contrariar seu mestre, Alexandre interiorizou bem os conhecimentos que Aristóteles lhe transmitiu, tornando-se o rei da Macedônia e, pouco mas tarde, o governante de um vasto império que ia da Grécia e Macedônia até as fronteiras da Índia.

Esses dois casos emblemáticos, demonstram que o mesmo conhecimento, quando utilizado de formas diferentes podem ter efeitos radicalmente opostos. O mesmo emblema encontramos nos registros históricos dos filósofos, da sua contribuição para o desenvolvimento da humanidade e das civilizações que apareceram depois deles. Hoje em dia, não se pode dizer que um sofista tenha tido alguma influência no pensamento de qualquer civilização posterior, mesmo porque, eles quase não deixaram registros (talvez por medo da cópia não autorizada de seus conhecimentos), e quase tudo o que se sabe deles nos chegou por intermédio de seus próprios opositores, os mesmos que difundiam o conhecimento, e que, com seus métodos resgataram-nos da morte histórica, do esquecimento. No entanto, o conhecimento difundido dos filósofos tornou-se a base, ou influenciaram de algu-

ma forma, muitas doutrinas filosóficas, religiosas, do direito, políticas de, praticamente, todas as civilizações posteriores, principalmente do período romano em diante. Com exceção das civilizações pré-colombianas, todas as outras, de alguma forma, receberam influência de suas ideias. Seus textos foram lidos, discutidos, revistos. Novas doutrinas e novos pensamentos surgiram e, novamente, houveram os que se apropriaram do conhecimento e os que preferiram difundi-lo. Novamente, também, os primeiros foram protegidos pelo status quo, e os segundos perseguidos, presos e mortos.

A história é cíclica? As mesmas situações ocorrem de tempos em tempos, mudando apenas o contexto? Hoje, o embate entre os que defendem a propriedade intelectual e a detenção do conhecimento, e os que defendem a liberdade intelectual e a disseminação da cultura e do conhecimento, segue os mesmos padrões dos embates do passado. A luta dos que defendem a liberdade, formalizada em movimentos como o do software livre, contra os “donos do poder”, personificados nas empresas de software proprietário, como a Microsoft, e nas empresas de entretenimento, segue mais ou menos os mesmos padrões das lutas filosóficas, religiosas, ideológicas do passado. Se acreditamos que a história é realmente cíclica, então poderemos supor que o desfecho será o mesmo, com os mesmos resultados e as mesmas baixas. Não estou querendo dizer com isso que haverão mortos e feridos nessa contenda, que tende a durar por longo tempo, mas muitos já foram presos, multados e condenados judicialmente, não entrando no mérito se eles estavam, ou não, violando alguma lei que, por sua vez, são normalmente escritas pelos “donos do poder”. Nem tampouco, estou afirmando que os defensores do conhecimento livre se restringem aos que contribuem para esses movimentos organizados.

Vamos entender isso um pouco mais a fundo: a sensação de liberdade é inerente ao ser humano. As leis não são naturais, mas impostas a cada indivíduo da sociedade. É uma troca que o

indivíduo faz: ele sacrifica parte de sua liberdade inerente em troca da vida em sociedade que, por sua vez, torna sua vida mais fácil e mais segura (Thomas Hobbes). Com isso quero dizer que, se não há lei que proíba algo, o sentimento geral é de que esse algo é permitido. Numa sociedade onde o conhecimento é restrito e as leis ocupam centenas de livros, o próprio conhecimento das leis também o é. Pela falta de disseminação desse conhecimento, o cidadão não tem nem o conhecimento do que pode e do que não pode fazer, do que está escrito na lei. Para complicar, a própria lei é ambígua e cheia de falhas. A retórica retorna, hoje, como a principal ferramenta para a determinação da justiça, e não a verdade dos fatos. A tendência de uma sociedade, nessa situação, é a de que o indivíduo sinta-se livre para fazer o que quiser, até que alguém de carne e osso, com cara de poucos amigos e autoridade, lhe diga que não pode, e mais, lhe ameace com sanções se o fizer. Essa é a situação da nossa sociedade brasileira, quietá do mundo, com relação ao conhecimento. 

### Para mais informações:

**Artigo na Wikipedia sobre São Francisco de Assis**  
[http://pt.wikipedia.org/wiki/Francisco\\_de\\_Assis](http://pt.wikipedia.org/wiki/Francisco_de_Assis)

**Artigo na Wikipedia sobre Sócrates**  
<http://pt.wikipedia.org/wiki/Sócrates>

**Artigo na Wikipedia sobre Thomas Hobbes**  
[http://pt.wikipedia.org/wiki/Thomas\\_Hobbes](http://pt.wikipedia.org/wiki/Thomas_Hobbes)



**PAULO DE SOUZA LIMA** é técnico em eletrônica formado pelo CEFET/MG, bacharel em administração pela UFPR e estudante de história e filosofia autodidata. Autor do blog Alma Livre onde discute sobre software livre, cidadania, ética, filosofia e sociedade. Utiliza software livre desde 1998 e, desde 2004, divulga e incentiva o uso dele por empresas, governo e sociedade.



# Qual é a importância dos padrões abertos para o Software Livre?

Por Jomar Silva

Armin Hanisch - sxc.hu

Um amigo meu me fez esta pergunta há alguns dias, e confesso que tive um pouco de trabalho para lhe responder, e por isso, gostaria de compartilhar aqui a resposta que enviei a ele.

Empresas que desenvolvem tecnologias proprietárias, precisam encontrar uma forma de reter seus clientes e infelizmente a tecnologia é utilizada de forma equivocada aqui, através do que chamamos de “lock-in”. A forma mais fácil de fazer isso é através da criação de um formato proprietário para o armazenamento dos da-

dos do usuário. Um excelente exemplo disso são os formatos binários criados pela Microsoft para o armazenamento de documentos de escritório, os famosos .doc, .xls e .ppt.

Além de “prender” os clientes aos seus produtos, este artifício traz ainda vantagens adicionais bem interessantes para a empresa dona da tecnologia proprietária. Dentre estas, a que mais se destaca é a capacidade de “forçar” a aquisição de novas versões dos produtos que a empresa passa a ter, através da alteração do formato, tornando-o incompatível

com as versões anteriores da sua própria aplicação. Mais uma vez podemos nos lembrar aqui da eterna saga de atualizações de suítes de escritório que vimos na última década, pois cada nova versão da suíte proprietária gerava documentos que não podiam ser abertos pelas versões anteriores e isso acabava forçando um upgrade no mercado todo.

Tão conveniente quanto a capacidade de forçar as atualizações, é a capacidade de criar dependências entre versões específicas de produtos da mesma empresa, fazendo com que a dependência em uma aplicação específica se transforme na verdade na dependência em uma série de outras aplicações e sistemas. Usando novamente as suítes de escritório, me lembro que em meados da década de 90, quando uma das atualizações da suíte proprietária da Microsoft foi lançada, ela tinha como requisito básico o novo sistema operacional lançado pela empresa. Este por sua vez, demandava novos processadores, convenientemente fabricados pela maior parceira de negócios da empresa na época. Vivi um caso real disso, e acho que vale a pena contá-lo para vocês.

Na época eu era o responsável pela TI da filial brasileira (ainda bem pequena) de uma empresa multinacional do setor de telecomunicações. Começamos a receber documentos (.doc, .ppt e .xls) vindo da ma-

Empresas que desenvolvem tecnologias proprietárias, precisam encontrar uma forma de reter seus clientes e infelizmente a tecnologia é utilizada de forma equivocada, através do que chamamos de lock-in...

Jomar Silva

triz da empresa na Noruega que não conseguíamos abrir, pois os documentos haviam sido gerados pela nova versão da suíte de escritório. Naquela época a internet ainda funcionava “a corda”, e por isso, o meio mais rápido e eficiente para a troca de documentos eletrônicos era via CDs e correio (ou seja, uma conversão e re-envio de documentos levava dias ou até semanas, e custava muito caro). A solução teórica para os nossos problemas na época, era bem simples: comprarem ao menos uma licença da nova suíte de escritório, mas o problema inicial era que ela ainda não havia sido lançada oficialmente no Brasil!

Este problema era mais sério ainda, pois para podermos utilizar a nova suíte, precisávamos também do novo sistema operacional, e não tínhamos nenhum computador

compatível com os requisitos mínimos deste novo sistema!

Resumo da ópera: ficamos algumas semanas sem poder acessar as informações (pois a maioria dos documentos, quando convertidos para a versão anterior da suíte, perdiam muito a sua formatação e funcionalidades) e tivemos que fazer uma compra absurda, demandada por um “single upgrade” de software: Um novo computador, um novo sistema operacional e finalmente a nova suíte de escritório.

Claro que depois disso tudo só resolvemos o problema de “abrir os documentos”, e aí precisamos resolver o outro problema que era “qualquer usuário da empresa precisa abrir os documentos”: Tivemos que trocar todos os computadores, todos os sistemas operacionais e suítes de escritório! (e

isso aconteceu em TODAS as empresas que usavam a tal suíte de escritório na época).

Contei esta história toda, para ilustrar o fato de que uma simples alteração em um padrão proprietário forçou todas as empresas do mundo a fazer um upgrade em seus computadores e sistemas. Foi alteração do padrão que, na verdade, desencadeou tudo!

Não preciso lembrar aqui que estas atualizações todas envolvem ainda a readequação de todas as aplicações que se integravam com as versões anteriores do sistema operacional e aplicativos e por isso, ao final de cada ciclo de atualizações destes, muito dinheiro tinha irrigado as contas das empresas de Tecnologia da Informação (e em alguns casos, as “novas funcionalidades” implementadas no padrão eram simplesmente dispensáveis, para não dizer inúteis).

Ainda hoje vivemos uma situação muito semelhante na própria Internet, pois não é raro encontrarmos sites que só funcionam em Internet Explorer, rádios e TVs online que só podem ser exibidas em Windows Media Player (ou Flash) e isso demonstra que você pode mudar o tipo de conteúdo (texto, vídeo, áudio, projetos de engenharia e outros) que a receita de bolo para fazer dinheiro rápido é sempre a mesma: quem controla o padrão controla DE VERDADE o mercado.

O Software Livre inverte esta lógica toda e é por natureza inclusivo e não exclusivo (aliás, já perceberam como a palavra EXCLUSIVIDADE é feia... ela representa exclusão, rejeição, repulsa, eliminação e ainda assim é usada como algo “positivo”).

A única forma de garantir a total liberdade para o usuário

e para o desenvolvedor de software livre é a utilização de padrões abertos em todas as interfaces do software com o mundo externo. Pode-se dizer que os Padrões Abertos são como o cimento que permite a construção de um mundo livre e robusto, com tijolos feitos de Software Livre.

Muita gente confunde a interoperabilidade propiciada pelos padrões abertos com a integração tradicionalmente feita em projetos de software proprietário, mas que também existe no mundo livre.

Se tenho acesso ao código fonte de um determinado programa, tenho condições técnicas de desenvolver minha própria aplicação de forma que ela interaja com este software. Isso no mundo do software proprietário demanda uma série de contratos e acordos, e normalmente demanda ainda o desenvolvimento de uma série de bibliotecas (as famosas APIs, que na verdade dão o acesso sem “entregar o jogo”).

A grande diferença entre o desenvolvimento de um padrão aberto e de uma integração “um a um” (aberta ou proprietária) é que o desenvolvimento do padrão aberto vai buscar atender aos requisitos e interesses da coletividade e não de uma ou outra empresa ou comunidade de software livre.

Temos um exemplo interessante disso na própria histó-



... o desenvolvimento  
de um padrão aberto vai buscar  
atender aos requisitos e interesses  
da coletividade e não de uma ou  
outra empresa ou comunidade de  
software livre.



Jomar Silva

ria do desenvolvimento do padrão ODF.

Uma das primeiras comunidades de desenvolvimento que se envolveu com o desenvolvimento do ODF foi a comunidade que desenvolvia o KOffice (O ODF nasceu dentro do projeto do OpenOffice.org).

Note que estamos falando de dois projetos de software livre (KOffice e OpenOffice.org), que possuem duas comunidades de desenvolvimento distintas, e que por razões específicas decidem, de forma sadia, concorrer uma com a outra.

Ao ver o desenvolvimento do ODF, os desenvolvedores do KOffice podiam ter optado por desenvolver também o seu próprio padrão de documentos, replicando no mundo livre o que costumeiramente vemos no mundo proprietário, mas a opção deles foi por fazer parte do desenvolvimento do ODF e suportá-lo também em sua suíte de escritório: Ganharam as duas comunidades e os seus usuários!

Notem que as duas aplicações poderiam utilizar seus próprios padrões e ainda assim haver a possibilidade de que

uma tratasse os documentos gerados pela outra, mas isso não seria mais oneroso para todo mundo, principalmente para os usuários, que teriam que conviver com conversões diariamente?

Hoje já temos centenas de aplicações, bibliotecas e ferramentas de software que manipulam documentos em ODF, nas mais diversas plataformas operacionais e computacionais existentes. Ainda assim, existe uma “certa empresa” que consegue fazer a sua implementação de ODF de tal forma que seus documentos só sejam tratados de forma integral pela sua própria aplicação... para que suportar o padrão então?

Culpam o padrão, dizendo que implementaram “tudo de forma adequada”, que “seguiram as regras”, mas passam uma vergonha danada cada vez quem ficam sem resposta para uma simples pergunta: Por que todas as outras aplicações trabalham em conjunto e só a de vocês apresenta tão graves problemas?

Depois de ler este artigo todo, espero que vocês saibam a resposta (e se puderem, contem prá eles... eu

tenho mesmo pena de ver aquele pessoal passando tanta vergonha assim :)). 

## Para mais informações:

**Artigo sobre Padrões Abertos na Wikipédia**

[http://pt.wikipedia.org/wiki/Padrões\\_abertos](http://pt.wikipedia.org/wiki/Padrões_abertos)

**Artigo sobre interoperabilidade na Wikipédia**

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Interoperabilidade>

**Site Oficial KOffice**

<http://www.koffice.org>

**Site Oficial ODF Alliance**

<http://br.odfalliance.org/>

**Blog do Jomar:**

<http://homembit.com>



**JOMAR SILVA** é engenheiro eletrônico e Diretor Geral da ODF Alliance Latin America. É também coordenador do grupo de trabalho na ABNT responsável pela adoção do ODF como norma brasileira e membro do OASIS ODF TC, o comitê internacional que desenvolve o padrão ODF (Open Document Format).



**4º SOLiSC**  
congresso catarinense  
de software livre  
[solisc.org.br](http://solisc.org.br)

# Entrevista com Danilo Rodrigues César

## Projeto

# robótica livre



Alessandra Antonelli

Por Andressa Martins

Danilo Rodrigues César é Graduado em Tecnologia em Processamento de Dados (TPD), Licenciado em Matemática e Informática pelo CEFET-MG, Especialista em Rede de Computadores, Pós-graduado em Educação Profissional Técnica Integrada ao Ensino Médio na Modalidade Educação de Jovens e Adultos (PROEJA), mestrando na área de educação e Doutorando na área de difusão do conhecimento, ambos pela Universidade Federal da Bahia com o tema Robótica Livre...

### Revista Espírito Livre; O que é a Robótica Livre?

Danilo Rodrigues César: O Projeto Robótica Livre é uma proposta diferenciada de robótica em ambiente escolar, utilizando soluções livres em substituição aos produtos comerciais, propondo a quebra de paradigma com a utilização de Software e Hardware Livre.

Além da utilização de softwares livres (Linux e seus aplicativos), o projeto também tem o caráter ecológico, pois utilizamos sucatas que geralmente são descartadas (o chamado Lixo Eletrônico) como material base para a construção de kits alternativos e de artefatos tecnológicos, por exemplo robôs e protótipos de objetos da vida real.



Figura 1: Danilo Rodrigues César do Projeto Robótica Livre

### REL: Quando e como começou o projeto?

DRC: A Robótica Livre começou em 2001, quando eu tive uma disciplina isolada de mestrado no CEFET em Minas Gerais, um professor que trabalhava com logo, que é uma linguagem educacional, e eu achei interessante essa forma de aprendizado, e tentei associar entretenimento aquilo. Ou seja, além de ver uma aplicação na tela (como uma tartaruga andando) eu queria ver isso fisicamente andando fisicamente.

Então disponibilizamos Hardware Livre, chamado IHL e alguns componentes como LED's, para que os alunos pudessem entender de forma visual o que estava acontecendo.

Em 2002 eu comecei a trabalhar com Klogo, que é uma versão do logo para Linux, na época junto com Euclides Cunha lá em São Paulo, onde começamos a implementar alguns comandos de robótica.

### REL: Qual a linguagem mais utilizada por você em Robótica Livre?

DRC: Eu dando aula eu resolvi trabalhar com os alunos com a linguagem Shell Script, ela mais fácil de trabalhar com os alunos, por ser uma linguagem interpretada e por ter respostas

immediatas ao utilizar a linha de comando

### REL: Qual foi o primeiro robô produzido?

DRC: Eu chamo ele de Frank (Frankstein), foi um trabalho interessante, por que nós utilizamos capas de CDs, tiramos 2 motores de drives de disquetes 1.44", batentes de portas, roldanas de impressoras, ee muita sucata, e nesse trabalho usamos apenas Shell Script, sem nenhuma interface gráfica padrão.

Hoje existe o Kommander [0], que é uma IDE para criação de interfaces para o KDE, com ele podemos criar interfaces para programas em modo texto ou mesmo criar um programa inteiro sem escrever um linha de código.

### REL: Quais são as vantagens da aquisição de um kit para Robótica utilizando Software e Hardware Livre?

DRC: Temos a preocupação com o meio ambiente, com o que é jogado fora, além de permitir que as escolas públicas que não tem condições de ter kits de robótica, que são caros para serem adquiridos e caros para serem mantidos.

Ouve-se falar de escolas que ganham Kits proprietários para estudo de Robótica (LEGO) e



Figura 2: Kit didático

que de certa forma ficam parados, por não haver processo de capacitação dos professores, que é um investimento alto.

E muitas com Kits fabricados as alunos e professores não são capacitados, mas sim “ades-trados”, sem ter incentivo do lado criativo. Tam-bém há a limitação pela forma e quantidade de peças de cada Kit. Utilizando materiais recicla-dos, o processo de aprendizado da robótica é tra-balhado com um todo, a construção da ferramenta e artefato técnico.

“O foco não é extramente no produto, mas a todo o caminho.”

E nosso objetcivo não é trabalhar simples-mente com a construção de robôs, mas com pro-tótipos de elevadores, braços mecânicos, semrpe utilizando material reciclado.

### **REL: A Robótica é engloba disciplinas de matemática, física, eletrônica, programação... Como vencer barreiras da falta de co-nhecimento em alguma dessas matérias?**

DRC: Existe a questão educacional e peda-gógica. Em caso de educação de jovens e adul-tos, por exemplo, os indivíduos são atores sociais que estão exluídos tecnologicamente e quando você mostra sobre a possibilidade de aprender robótica, eles constroem objetos rapi-damente de acordo com o que vêem fazendo no dia-a-dia.

Por exemplo, um protótipo de um elevador por um aluno porque um aluno que dava manutenção no elevador, mas não sabia como ele fun-cionava. Então para entender como funcionava, ele criou um protótipo que pode ser estudado na

Robótica Livre.

E o professor pode trabalhar com os alu-nos, usando o computador como mediador da si-tuação para controlar os dispositivos, usando lixo tecnológico sem precisar de forma muito aprofundada as disciplinas. Eu por exemplo, já cheguei a dar oficinas para pedagogas em que elas mesmas fizeram soldas, sendo um ativi-dade interessante, por desmitificaram algumas falá-cias que soldar ou aprender eletrônica é muito difícil.

Nós vemos Paulo Freire falar da pedago-gia da autonomia, pedagogia do oprimido, a nos-sa é chamada de Pedagogia da Sucata :-P. Utilizamos capacitores, baterias, pilhas que po-dem ser reaproveitados em circuitos. É muito lixo tecnológico jogado for a, grande deles é preducial, e poderia ajudar nessa forma de peda-gogia. Contribuindo para o capital social de um grupo de pessoas que buscam a preparação pa-ra inclusão digital ou sócio digital. 

### **Para mais informações:**

[0] - Site Kommander  
<http://kommander.kdewebdev.org/>

[1] – Site Robótica Livre  
<http://roboticalivre.org>



**ANDRESSA MARTINS** é entusiasta de software livre, idealizadora dos projetos Robótica Livre, Membro da Associação de Software Livre de Goiás e curiosa.



**Na VirtualLink você encontra desde Treinamentos Oficiais em Linux até as melhores soluções em TIC do mercado.**

**VirtualLink**  
Soluções e Treinamentos em Linux  
[www.virtuallink.com.br](http://www.virtuallink.com.br)

# Desafios para classe médica em tempo de Paciente Informado e Web 2.0

Por Yuri Almeida



Sanja Gjenero - sxc.hu

A internet provocou mudanças no relacionamento entre médicos e pacientes a partir do momento em que ampliou o leque de informação sobre doenças, tratamentos e medicamentos. Se por um lado, tais transformações exigem da classe médica maior interação com o paciente, cada vez mais informado, por outro, implica debater certificação e/ou credibilidade do conteúdo publicado no ciberespaço.

Primeiro é preciso destacar que a relação médico versus paciente é marcada pela autoridade científica e poder simbólico daquele que detém o conhecimento sob aquele que realiza uma consulta. Vale destacar que o conhecimento adquirido pelos profissionais na academia é elemento estruturante desta relação. Porém, a liberação do pólo emissor, impulsionada pela Web e novas tecnologias de informação e comu-

nicação, potencializaram o acesso a informação e radicalizaram o ditado popular de que "de médico e louco, todo mundo tem um pouco".

Basta uma busca no Google para encontrar solução caseira para curar um câncer até consulta online. Independente da credibilidade e exatidão da informação publicada, o paciente consulta o Dr. Google antes e após a consulta, implicando para o médico uma nova forma de se relacionar com o seu paciente.

Para o pesquisador da Fiocruz, André Pereira, o Paciente Informado promove um equilíbrio entre a relação médico versus paciente. Já para o vice-presidente da Federação Nacional dos Médicos (Fenam), Eduardo Santana, o médico que não estiver conectado às novas tecnologias, certamente, terá dificuldades em se relacionar com o Paciente Informado.

Para Claudio Freitas, professor e médico, gestor do projeto GDF em Brasília, um paciente informado significa também uma melhor consulta médica, tendo em vista que as consultas são cada vez mais rápidas e nem sempre o profissional consegue traduzir as especificações técnicas em uma linguagem acessível para o paciente.

Fernando Vogt, da InterSystems, destaca que a internet tem cumprido uma lacuna deixada pelos tradicionais médicos da família, que são cada vez mais raros. "O paciente busca informações no Dr. Google porque perdeu o contato com o médico". Para ele, além de um paciente informado, é necessário que o profissional de saúde também tenha informações sobre seu paciente através de prontuários virtuais. "Antes do paciente informado é preciso ter a informação do paciente para que o acompanhamento seja contínuo", defende Vogt.

Nesta seara de transformações, a sociedade e o mercado sinalizam para a classe médica novos desafios e a necessidade de um profissional cada vez mais "comunicativo". "É preciso que o médico seja um agente da informação", pontua o vice-presidente da Fenam, lembrando

que "a qualidade do atendimento passa pela qualidade da linguagem". Santana defende também a criação de uma rede para médicos, que ensinem os profissionais desde como "utilizar" a Internet até a produção de guias/cartilhas médicas digitais.

O jornalista e pesquisador de mídias sociais, Eduardo Pelosi, acredita que o aumento de informações publicadas no ciberespaço problematizam as "verdades" estabelecidas pelos manuais médicos. "Quando temos diversas opiniões sobre um mesmo fato é mais complicado encontrar a exatidão de qual remédio ou tratamento adequado". Por isso, André Pereira, argumenta que diante de um "mar de informação", o médico precisa construir "arcas" que facilitem a navegação do paciente neste universo médico. Afinal, a bula médica não ajuda nem aos pacientes e nem aos médicos.

Para o diretor executivo da agência Pólvora, Mário Soma, a classe médica deve se organizar e elaborar portais com informações sobre tratamentos, medicamentos e demais orientações que facilitem a vida dos pacientes. "Entretanto, não é apenas o conhecimento do profissional que deve ter validade. É preciso envolver médicos e pacientes que, de forma colaborativa, produzam essas informações", frisa o vice-presidente da Fenam. O médico ortopedista, Carlos Andrade, vai mais além "temos que parar de jogar tudo nas mãos de nossas "sociedades" médicas. Isto só elitiza e cria feudos. Quanto mais informação melhor. Serve para os dois lados quando estes querem se ajudar", polemiza.

### **Federação Nacional dos Médicos propõe certificação de conteúdo na Web**

Diante da infinidade de textos sobre tratamento, sintomas e curas disponíveis na Web em qual confiar? Afinal, café faz bem ou mal a saúde? Estas e outras questões são rotineiras para os pacientes que buscam na internet orientações sobre saúde, mas a cada clique uma infor-

mação diferente, uma verdade diferente. O que tem credibilidade? O que é verdade, do ponto de vista médico? O que realmente vai aliviar essa dor de cabeça?

Dar respostas a estas questões é o objetivo da proposta da Federação Nacional dos Médicos em certificar os produtores de conteúdo e sites que abordem a temática médica na Web. A idéia ainda não está finalizada em termos de execução, mas a necessidade foi defendida por médicos e pacientes durante uma mesa redonda realizada em Salvador na última quinta-feira (8).

“Como abrir uma página da Web, sobre determinado assunto em saúde, e confiar no que se lê? Minha sugestão: um “selo” atestado por uma entidade médica informando: “Este é um site médico”, assim, quase explícito, defende Carlos Andrade.

O médico Eduardo Santana diz que a identificação elevaria a credibilidade destes conteúdos publicados na Web, além de garantir ao cidadão que aquilo que ele lê foi elaborado por um profissional e, portanto, apto para proferir tais orientações.

“Existe a necessidade de qualificar a informação encontrada via “dr. Google”. Mais importante do que encontrar a informação, é que esta informação seja verdadeira”, opina o professor de marketing digital, Eduardo Sales.

Para além de um serviço para o paciente, a grande questão para os profissionais da área de saúde é: ocupar espaço no ciberespaço an-

tes que os “não-médicos”, munidos de técnicas SEO e soluções milagrosas dominem a Web. Para isso, enxergar a Internet apenas como um meio de transmitir informação é pueril. Vale lembrar que a Web, sobretudo é espaço para interação, logo é preciso que os médicos se preocupem com seus pacientes além do consultório, estejam nas redes sociais, mantenham blogs ou pelo menos entendam que o Dr. Google é um aliado para o exercício de uma medicina mais humana e eficiente. 

### **Para mais informações:**

#### **Blog Herdeiro do Caos**

<http://herdeirodocaos.com>



**YURI ALMEIDA** é jornalista, especialista em Jornalismo Contemporâneo, pesquisador do jornalismo colaborativo e edita o blog [herdeirodocaos.com](http://herdeirodocaos.com) sobre cibercultura, novas tecnologias e jornalismo. Contato: [hdocaos@gmail.com](mailto:hdocaos@gmail.com) / [twitter.com/herdeirodocaos](http://twitter.com/herdeirodocaos)

# **Java Enterprise Day**

**Dia 05/12/09, SENAC Cora Coralina, Goiânia-GO**

<http://www.javaeeday.com.br>



# As grandes novidades do Ubuntu 9.10 Karmic Koala e o futuro do Ubuntu

Por Wagner Emmanoel

Diferentemente das tendências de mercado, o Ubuntu já nasceu arrasando os corações de muitos entusiastas e administradores de sistemas que tem o “espirito livre”. Desde o seu primeiro lançamento que ocorreu em 20/10/2004, com a versão 4.10 de codinome Warty Warthog, o Ubuntu tem crescido de forma inesperada, e hoje, com a sua atual versão 9.10 de codinome Karmic Koala lançada em 29/10/2009, fica comprovado que nenhum software, principalmente tratando-se de um sistema operacional, conseguiu amadurecer tanto em menos de seis anos. Estima-se que alguns dos motivos para essa revolução foi a soma de uma grande companhia, um grande visionário e uma grande comunidade.

Essa grande companhia por trás desse projeto é a Canonical Ltd. que além de manter o Ubuntu, também patrocina projetos de software livre. A Canonical Ltd. foi fundada pelo visionário Mark Shuttleworth que intitulou-se CEO do projeto, para poder tomar decisões que afetarão o destino do Ubuntu. E a camada principal que cobre todo esse projeto, são as comunidades colaborativas que estão espalhadas pelo mundo, escrevendo softwares, criando e traduzindo documentações, além de dar suporte a novos usuários.



Figura 1.1

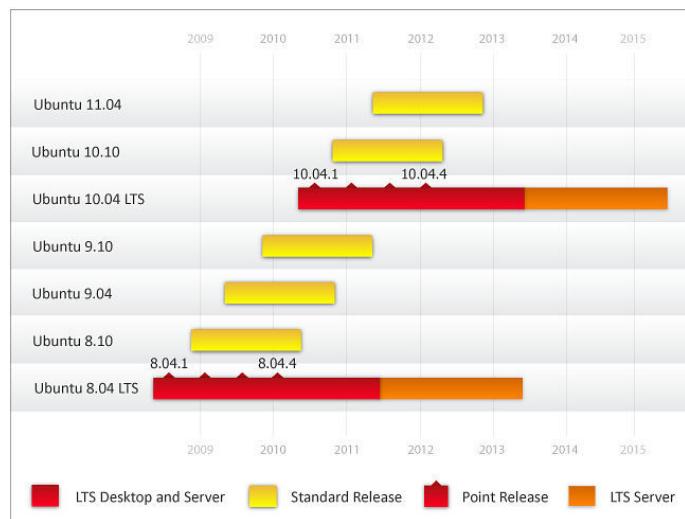


Figura 1.2

O Ubuntu trabalha com atualizações baseadas em tempo, sendo assim a cada 6 meses temos uma nova versão que traz uma série de novidades relacionadas a segurança, usabilidade, interfaces e outros recursos. Ao mesmo tempo a Canonical mantém versões de longo prazo conhecidas como LTS (Long Term Support), para que empresas não precisem estar migrando de versões constantemente. Sendo assim, essas versões que são lançadas a cada 6 meses, são suportadas durante 18 meses, já as versões LTS tem uma vida útil de 3 anos para o Desktop e 5 anos para o Server.

Com o seu último lançamento, o Ubuntu 9.10 Karmic Koala, mais uma vez surpreendeu



Figura 1.3

as expectativas do seu público, trazendo diversas novidades como as que veremos a seguir.

Acrescentou suporte a novas linguagens para o processo de instalação. Isso não é atoa, e sim mostra que o Ubuntu está cada vez mais atravessando fronteiras.

Utiliza o sistema de arquivos ext4 por omissão durante a instalação, e mantém os demais para garantir a liberdade de escolha entre seus usuários.

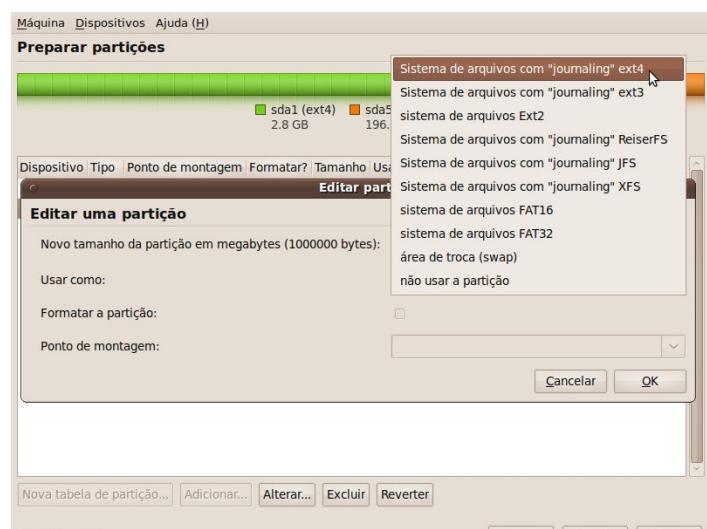


Figura 1.4

Traz a possibilidade de utilizar criptografia no diretório home do usuário.



Figura 1.5

Acrescentou banners trazendo informações sobre as novidades da versão durante a instalação.



Figura 1.6

Mudou o Bootloader para o GRUB 2.

Novo visual para XSplash do sistema, ganhando performance durante o processo de inicialização.

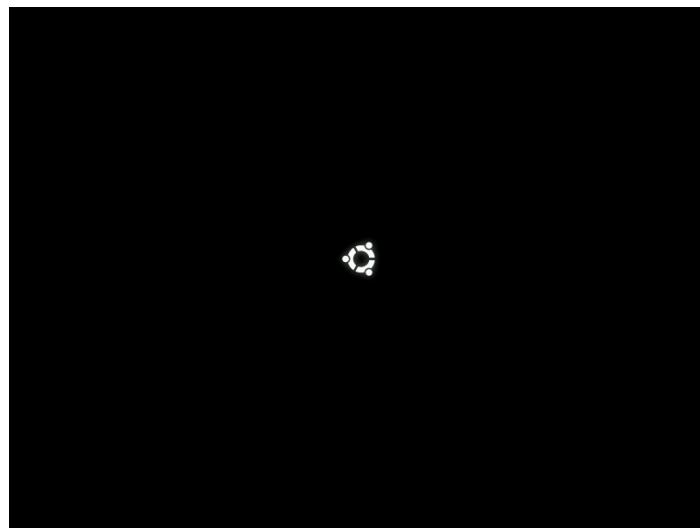


Figura 1.7

Novo visual para a tela do GDM, o applet para de troca de usuário foi redesenhada para um melhor conforto visual.

Novo visual para área de trabalho. Utiliza a versão 2.28.1 do Gnome, acrescentou novos ícones e mudou o tamanho das fontes do sistema para melhorar à aparência.

Aprimorou o antigo Adicionar/Remover Programas, unificando todos os gerenciadores de

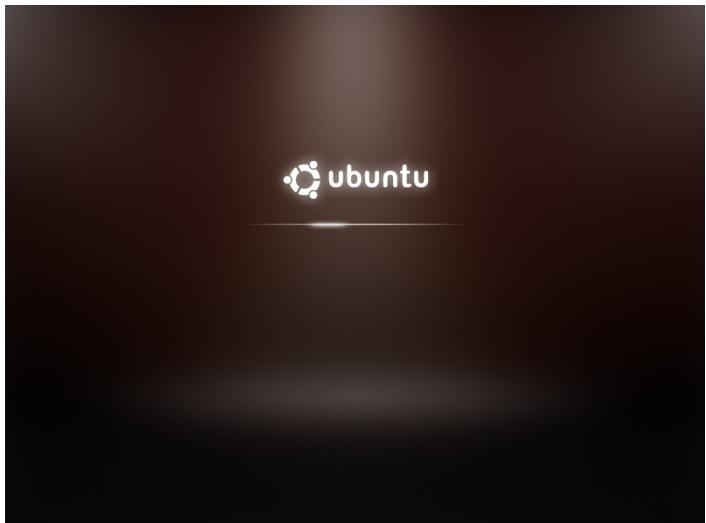


Figura 1.8

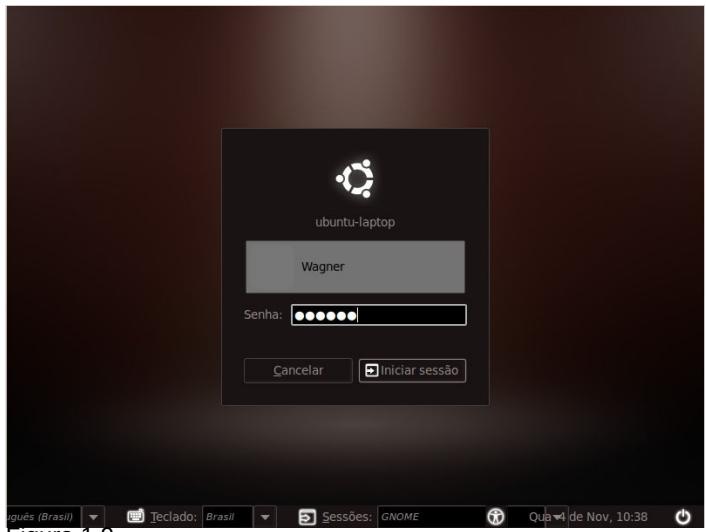


Figura 1.9

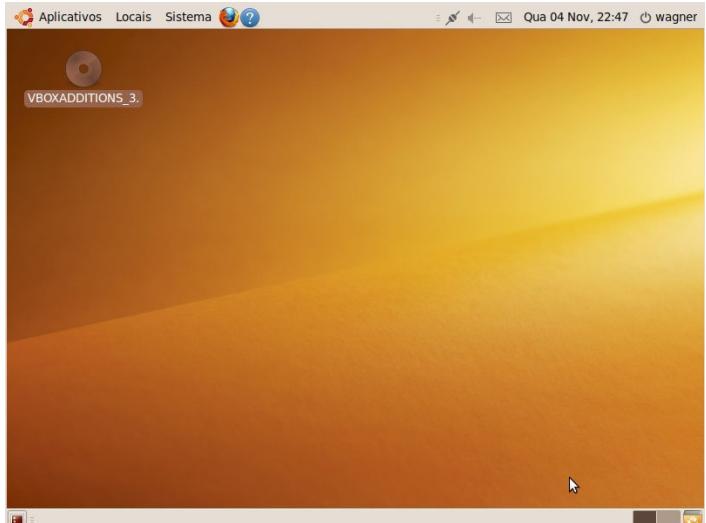


Figura 1.10

# REVIEW · AS GRANDES NOVIDADES DO UBUNTU 9.10



Figura 1.11

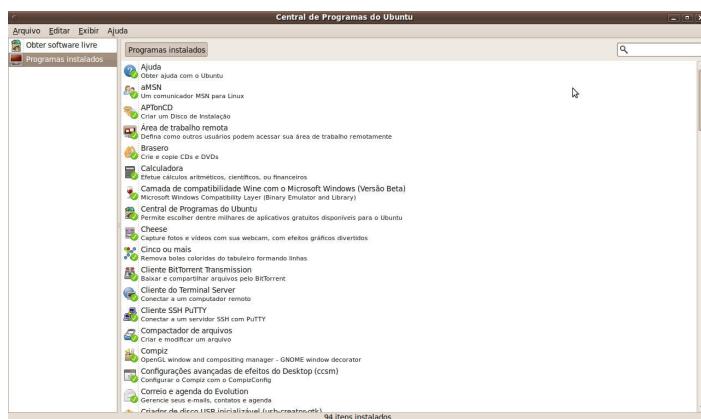


Figura 1.12

pacotes existentes e passou a chamar de Central de Programas do Ubuntu.

Removeu o Ekiga por ter sido pouco utilizado pelos seus usuários em versões anteriores e trocou o mensageiro Pidgin pelo Empathy para “facilitar” as comunicações de textos, áudios e vídeos.



Figura 1.13

Suite do OpenOffice foi atualizada para a versão 3.1



Figura 1.14

O navegador padrão continua sendo o Firefox, porém com a sua nova versão 3.5.



Figura 1.15

Acrescentou a versão 1.1 do Wine em seu repositório oficial e ainda mudou o ícone padrão dos “.exe” que são executados pelo Wine.



Setup.exe

Figura 1.16

Mudou o visual do gerenciador de redes, para facilitar a utilização dos seus usuários, além de aprimorar o suporte a tecnologias de segurança como WPA e WPA2.

Melhorou o suporte a modems 3G, passando a ser praticamente PLUG AND PLAY, restando exatamente esses seis passos mostrados nas figuras abaixo, que são as perguntas ao usuário sobre sua localização e sua operadora.

A ferramenta WUBI (Windows Ubuntu Instalador), foi reimplementada para permitir a mi-

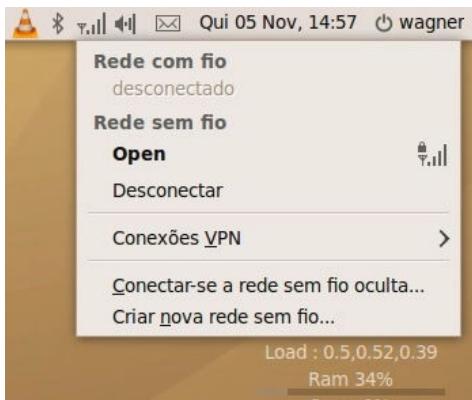


Figura 1.17



Figura 1.18

gração de uma instalação do tipo WUBI para uma instalação utilizando uma partição real, ganhando assim mais performance.



Figura 1.19

A grande bola da vez chama-se Ubuntu One, que é um pacote de serviços online baseados em Cloud Computing, oferecendo aos seus usuários 2 GB de espaço para armazenamento online. Esse serviço pode ser utilizado para sincronizar e compartilhar arquivos e realizar pequenos backups. Esse serviço já era oferecido desde maio de 2009 com a sua versão beta, porém poucos usuários conheciam e o serviço não era de boa qualidade, mas a versão 9.10 do Ubuntu já traz um ícone localizado em Aplicativos > Internet > Ubuntu One, que levará você diretamente para a página do serviço, permitindo que você utilize caso já seja cadastrado ou realize seu cadastro para utilizar o serviço.



Figura 1.20

Bom, essas são apenas algumas das novidades referentes a versão do Ubuntu Desktop 9.10 Karmic koala. Ainda existem muitas outras como, a integração de novos drivers Intel e Nvidia, utilitários para disco rígido, a presença do Quickly que é um sistema simplificado para desenvolvimento de aplicativos Ubuntu e muito mais.

Devido a toda essa estrutura funcional, o Ubuntu passou a ser sinônimo de Linux, como vem acontecendo com alguns concursos públicos, que onde “deveria” pedir conhecimento em Linux, pede explicitamente o conhecimento em Ubuntu, exemplo real disso é o edital da Fundação de Amparo à Ciencia e Tecnologia do Estado de Pernambuco (FACEPE).

[Portaria Conjunta SAD/FACEPE nº 10, de 10 de setembro de 2009.](#)

O SECRETÁRIO DE ADMINISTRAÇÃO e o DIRETOR PRESIDENTE DA FUNDAÇÃO DE AMPARO À CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DE PERNAMBUCO - FACEPE, tendo em vista a autorização contida no Decreto nº 33.872, de 08 de SETEMBRO de 2009, e o teor do ofício SAD/CSPP nº 207/2008,

#### 2.4 TÉCNICO DE SUPORTE EM INFORMÁTICA

**Descrição Sumária das Atribuições:** Prestar assistência na administração da rede de computadores e suporte aos usuários nos aspectos de rede, políticas de uso, hardware e software (sistemas Operacionais Windows XP- 2000, Ubuntu e aplicativos Word, Excel, Power Point, Outlook 2003).

Figura 1.21

Devido a essas mudanças do mercado voltadas para o Ubuntu, a Canonical já criou cursos voltados para os seus produtos, como os cursos Ubuntu Desktop e Ubuntu Certified Professional (UCP) que já são oferecidos por uma instituição oficial parceira da Canonical.

## Para mais informações:

**Site Oficial Ubuntu:**

<http://www.ubuntu.com>



**WAGNER EMMANOEL** é Instrutor da Fuctura, Partner Oficial Ubuntu Brasil.



# Cuidado com o “TÉCO” em informática!

Por João Marcello Pereira

Ao contrário do que se pensa o computador não é objeto que, uma vez comprado novo, “viverá” por anos sem defeitos. Todo computador, como qualquer outra máquina eletrônica ou não, necessita de manutenção periódica como limpeza física e lógica, atualizações e outros. Para isto, há a necessidade de consultar um técnico qualificado e honesto, pois não existe coisa pior do que ser enganado, principalmente, se esse engano é um prejuízo de algumas centenas de reais por conta da irresponsabilidade de algum “profissional”.

Muitos são os “técnicos” de informática que esbanjam absurdos quando se trata de energia elétrica - O aterramento é o maior fator de erros desses “profissionais”. Por falta de conhecimento, que exige considerável formação

técnica ou superior, grandezas físicas como tensão, corrente, resistência, potência elétrica são a mesma coisa quando se trata de fazer o computador funcionar. Vejamos alguns absurdos: Aterramento “interno” feito de um clip de papel conectando o neutro e terra, garrafas PET cheias de água sobre o gabinete para economizar energia, condutores (fios) mal dimensionados para a instalação elétrica, e muitas outras soluções “baratas e inteligentes”.

Outra coisa que aterroriza é a forma como o “técnico” faz o diagnóstico do computador. É tudo no “olhômetro” e na sensibilidade “paranormal” (poder ninja) adquirida ao longo de anos de experiência (ou experiências com máquinas dos outros). O mais interessante disso é a solução-padrão adotada: formatar o HD e instalar o Windows. Tudo bem que isto é uma solução, mas sem um diagnóstico preciso do HD há risco de dano à peça e perda de dados. Outro fator duvidoso é o “técnico” saber exatamente uma solução imediata para qualquer problema da máquina, ou seja, se está lenta é vírus ou memória; o Windows não “abre” é o HD; a máquina não liga é placa-mãe queimada; computador não aceita as configurações, aparece uma tela azul e ainda fica “apitando”, chuta que é macumba!

Outro potencial prejuízo financeiro ocorre quando o entendido de informática costuma instalar dezenas de programas piratas na máquina do cliente, principalmente de segurança, sem atentar para o fato que as empresas fabricantes de software (Symantec fabricante do Norton anti-vírus, por exemplo) possuem mecanismos via internet que descobrem se o programa instalado no computador é pirata ou não, permitindo bloquear atualizações ou ainda multar a empresa/usuário por pirataria.

Profissionais assim são conhecidas no mundo da informática como **TÉCO em informática** por realizarem somente serviços ruins. O TÉCO é um artista nato, sempre resolve as coisas no “jeitinho” e tem mil e uma soluções “mágicas” para tudo quanto é problema ao melhor estilo

**McGyver** – um chiclete serve como fita isolante, lâmpada incandescente de 100W é multímetro, pedaço de chinela havaiana é suporte da placamãe, e por aí vai. Ou seja, é doutor honoris causa em gambiarra, não possui qualquer suporte científico ao jeitinho empregado e seu maior trunfo é saber “tudo” de informática sem nunca ter feito um curso de capacitação - é o tipo totalmente prático sem nenhum conhecimento teórico. Uma consequência desse poder autodidata é a famosa lábia (ou “queixo” como se diz aqui no Piauí) aplicada para enganar o cliente em qualquer situação, seja na solução mágica do problema ou fazer o cliente assumir o prejuízo de uma irresponsabilidade.

Muito cuidado com o **TÉCO**, e mais cuidado ainda com os seus serviços e conselhos. Para não ser enganado, sempre consulte a indicação de algum conhecido e analise como ele trabalha. Mesmo sem conhecimento técnico, o usuário pode evitar dor de cabeça observando algumas características típicas do **TÉCO Profissional**:

- Nunca tem ferramentas apropriadas e quando tem não sabe usar – o principal erro é nunca ter um multímetro para avaliar a energia elétrica ou ainda medir 220V na escala errada;
- Nunca verifica as instalações elétricas e o ambiente no qual o computador será ou está instalado em relação à presença de campo magnético, campo elétrico, infravermelho, poeira e temperatura ambiente;
- Nunca faz diagnóstico através de software ou qualquer outro equipamento de teste, sempre aposta no “desconfiômetro” ou “olhômetro”;
- Inventa mil e um defeitos de nomes esquisitos sem dar melhores explicações - “o hd está sem bufferamento linear ao nível de máquina”.
- Sempre instala mil e um programas piratas (antivírus, programas de contabilidade e gerenciamento financeiro) no computador sem o devido conhecimento do cliente, afirmando que trabalha só com os “melhores” programas que existem no mercado;
- Nunca faz um relatório dos problemas encon-

trado e menos ainda do serviço realizado, e quando faz só ele entende;

- Desconfie do "TECO" que faz aterramento, levanta muro, é carpinteiro, conserta placa-mãe e ainda toca pagode. Bons profissionais são específicos na sua área;

- Sempre tem o valor do serviço na ponta da língua mesmo sem nunca ter visto o estado do computador.

Tenho visto nos jornais propagandas de "técnicos" que em duas horas "ajeitam" qualquer computador ao preço de R\$ 20,00. Sinceramente não sei como isso é possível, pois somente no diagnóstico e relatório gasto entre 1,5 a 2h, e para realização do serviço necessito em média de 4 horas. Pior ainda acontece quando uma peça está queimada e o TECO já possui na mão outra disponível ou "similar" - é outra ou será a mesma peça modificada intencionalmente como sendo nova?

Pensando bem, o TECO é também fruto da **"teconicidade"**\* do próprio cliente, em querer sempre o menor preço por um serviço – preço é proporcional à qualidade. Como o barato via TECO sempre sai caro, **procure um bom profissional capacitado em cursos de montagem e manutenção de computadores**, e de experiência comprovada. Não fuja desse conselho, pois a próxima vítima pode ser você.

\* Estado da arte de querer resolver as coisas da maneira mais legal, rápida e barata possível.



### Para mais informações:

**Notícia: Técnico de informática trapalhão tenta golpe (e fracassa) contra cliente nos EUA**

<http://ur1.ca/epxu>

**Artigo: OAB da Informática pode ser criada. Isso é bom?**

<http://ur1.ca/epxm>

**Entrevista: O Futuro do Técnico de Informática**

<http://ur1.ca/epxg>

**Artigo: A mochila do técnico de informática**

<http://ur1.ca/epws>

**Artigo: Futuro do técnico em informática**

<http://ur1.ca/epwt>



**JOÃO MARCELLO PEREIRA** é graduado em física (UFPI) e ciências da computação (UFPI), técnico em eletrônica (CEFET-PI), e especializando em segurança de redes de computadores (FACID). É profissional de informática, inventor, e professor de física (UAPI), informática (SENAC-PI), matemática e eletrônica.

The banner features a red stick figure icon with curly braces around it, followed by the text "DESTAQUE-SE entre para o clube do hacker". To the right, it says "Os Melhores Estão Aqui!" and provides the website "www.clubedohacker.com.br".

# **AMADEUS**

## Novas Formas de Interação para Educação a Distância

Por diversos autores

O ensino a distância torna-se política pública e ganha destaques estratégico apenas em 2004. Na ocasião, países da Ásia, Europa e América do Norte já a praticavam em escala há pelo menos uma década. Naquele momento, poucas plataformas de ensino estavam prontas a servir de meio a implementação de projetos de formação a distância. No entanto, os projetos mais maduros datavam e utilizavam tecnologia antiga de programação de aplicativos para internet. O resultado é que a usabilidade de suas interfaces é de baixa qualidade e os estilos de interação possíveis são limitados. Isso torna o uso desses programas uma tarefa difícil para usuários sem formação na área de informática e limitam as situações didáticas que podem ser oferecidas. Ambas criam resistências e afastam-se dos ideais do ensino amplo proposto pela corrente conhecida como blended learning. Esta orienta a construção de abordagens da educação a distância a partir da proposição de uma ampla gama de formas de interação para atingir os aprendizes pelas diversas formas de aprender: manipulando representações, ouvindo, lendo, discutindo, resolvendo problemas em grupo. O Amadeus insere-



se nesse contexto como uma alternativa criada para tornar as tarefas de professores, tutores, designers instrucionais e alunos mais simples. Ao mesmo tempo, ele amplia, sem comprometer a usabilidade de suas interfaces, o conjunto de práticas envolventes e criativas. Nas seções a seguir, descrevemos o Amadeus, os princípios norteadores do projeto e as principais interfaces.

### **Amadeus: e-learning de segunda geração**

O Amadeus é um sistema de gestão de aprendizagem para educação presencial, a distância e todas as suas variações. Ele é baseado no conceito de blended learning, segundo o qual para se atingir um grande público com projetos de formação a distância faz-se necessário uma combinação de formas de mediar a apresentação e interações com os conteúdos das aulas.

O termo Amadeus é um anagrama para a expressão Agentes Micromundos e Análise do Desenvolvimento do Uso de Instrumentos. Essa expressão expressa a influência construtivista

que deu origem ao projeto. No início, o projeto visava apenas criar interfaces educativas que ajudassem os usuários a aprender conceitos específicos. Esses módulos foram chamados de agentes micromundos e alguns deles foram desenvolvidos para o ensino de Matemática (Queiroz, 2008) e Física (Costa, 2008). O Amadeus é o projeto principal do grupo de pesquisa Ciências Cognitivas e Tecnologia Educacional (CCTE: <http://www.cin.ufpe.br/~ccte>) do Centro de Informática da Universidade Federal de Pernambuco. Portanto, o Amadeus nasceu de um conjunto de pesquisas acadêmicas na área de Interação Humano Computador (IHC) e Tecnologia Educacional (TE). Entendemos, anos após o início do projeto, que nossa contribuição para a Sociedade poderia ser mais ampla que apenas a formação de recursos humanos e a publicação de nossos resultados em forma de artigos científicos, e decidimos então, distribuir o Amadeus. Vários anos foram necessários até que tivéssemos transformado um protótipo em produto em versão beta. Ele é hoje distribuído sob uma licença de Software Livre e desde março de 2009, passou a integrar o PSPB – Portal do Software Público Brasileiro, tornando-se assim, um bem nacional.

### **Amadeus: Uma plataforma ubíqua**

A plataforma foi concebida ao longo de vários anos de pesquisa sobre as interações humanas em plataformas da mesma categoria e análises de seu uso no contexto de ensino a distância. Além das funções básicas que permitem ao professor disseminar seu conteúdo e ao aluno construir esse conhecimento, a plataforma ainda oferece ferramentas para facilitar suas práticas, tornando mais rico esse processo, estimulando a interação e o aprendizado pela ação. O Amadeus amplia o conjunto de experiências que os usuários encontram em diversas plataformas assemelhadas.

Nessa tentativa de ampliar, tentamos retirar a plataforma do centro do processo de forma-

ção e inserir neste locus o próprio usuário. Dessa forma, desejamos permitir o acesso e a participação dos usuários estando ele interagindo por meio de dispositivos distintos como: aplicações desktop, celulares, PDAs e TV Digital, jogos, interfaces tangíveis (para analfabetos). Essa diversidade de formas de acesso aos conteúdos e aos pares que participam de uma comunidade de aprendizagem torna o Amadeus uma interface presente e acessível de forma ubíqua.

Estando o usuário no centro do processo, o elemento central da concepção da plataforma é a experiência que podemos gerar no mesmo. Ela deve ser oferecida de forma integrada e consistente. A interação dos usuários entre si e com os conteúdos que é proporcionada pelo sistema permite a execução de novas estratégias de ensino e de aprendizagem orientadas por teorias construtivistas ou sócio-interacionista do desenvolvimento humano. Assim, estas são as principais características do Amadeus:

- Interface simplificada e intuitiva, concebida com usabilidade e desenvolvida com tecnologias da Web 2.0 e AJAX;
- Uso de uma ampla gama de mídias, desde os tradicionais chats até a discussão simultânea entre vários usuários que estão assistindo ao mesmo vídeo, por exemplo;
- Compartilhamento de vídeos em situações de colaboração síncrona;
- Servidor de jogos multiusuários promovendo formas alternativas de interação com mídias de jogos;
- Sistema de controle de experimentos e medida em tempo real pela internet;
- Percepção da atividade social na interface web e nos diversos ambientes interligados;
- Mobile learning: estilos de interação por meio de dispositivos móveis, tais como celulares e PDAs;
- Integração com o Sistema Brasileiro de TV Digital;

A seguir descreveremos os módulos que já conseguimos construir. Que estes sejam um convite convincente para trazer você leitor para a nossa comunidade!

## Amadeus: Por seus módulos

Como não poderia deixar de ser, o Amadeus tem uma interface web. O talento principal dessa interface é a de servir de meio às atividades de planejamento e de mediação dos profissionais de educação. Parte da experiência dos alunos acontece nessa plataforma. A interface web pode ser descrita em três módulos, a saber: cadastros, gestão de conteúdo e avaliação. A seguir descrevemos cada um deles.

**Cadastro** – este módulo coordena os serviços de cadastro de usuários (novo usuário, atualização de dados, mudança de senha, solicitação de docência, currículo, lista de usuários, visualização de perfil, entre outros), e também os serviços de cadastro de cursos (novo curso, buscar curso, validação de curso, visualizar perfil do curso, entre outros). Permite ainda parcelas de gestão acadêmica e tarefas administrativas.

**Gestão de Conteúdo** – este módulo é responsável por manter os materiais que serão associados aos módulos dos cursos (Figura 1). Assim, visa permitir a gestão de conteúdos e áreas de interação em diversos formatos e componentes de aprendizagem, tais como: vídeos, jogos, fóruns, questionários, além da tradicional funcionalidade de anexar arquivos. Este módulo também está integrado com as funcionalidades de avaliação, o que permite o acompanhamento dos alunos, dentro de uma perspectiva formativa e construtivista.

**Avaliação** – um dos maiores desafios do ensino a distância concentra-se na avaliação dos alunos. Nossa proposta de avaliação no Amadeus é permitir que a maior quantidade pos-

Figura 1: Módulos de conteúdo do Amadeus

sível de informações sobre o comportamento e a participação dos usuários em formações sejam monitoradas e apresentadas de forma simplificada. Este módulo permite os professores avaliarem os alunos com base nas atividades realizadas e na interação com o ambiente. Também, está relacionado ao módulo de gestão de conteúdo, o que permite capturar informações sobre a participação dos alunos nas atividades disponibilizadas.

Na concepção das interfaces web do Amadeus, nossas preocupações principais foram as de simplificar tarefas de gestão e de interação. Elementos construtivos da Web 2.0 foram utilizados para tornar mais simples a compreensão dos fenômenos de interação que são comunicados por meio da interface. Trabalhamos ainda em três aspectos relacionados a interface web. A primeira é a geração de informações sobre atividades sociais que acontecem pela interface, o que chamamos de percepção social. A segunda é a integração de formas de visualização de dados relativos a interação passada e presente. E a terceira é a integração de ferramentas de comunicação síncronas com a interface web. Os dois primeiros estão sendo pensados em nosso

grupo, e a terceira já está sendo desenvolvida pela comunidade.

A seguir apresentamos os componentes inovadores de aprendizagem que introduzem extensões da experiência dos usuários. Estas extensões são projetadas para atingir o ideal de ampliar ao máximo as formas de acesso (incluindo pessoas com características distintas de habilidades) e corrigindo sempre a consistência do conjunto de interfaces que constituem a experiência do usuário.

**Amadeus Mobile** - Uma adaptação do sistema Web para dispositivos móveis, concebida para lidar com três fenômenos específicos: percepção, consciência social e aprendizagem autodirigida. Através do navegador Web do celular, que está presente na maioria dos modelos atuais, mesmo os de menor valor comercial, é possível obter informações sobre cursos e artefatos disponíveis. Para facilitar a visualização, a interface exibe em cores diferentes as informações fornecidas ao usuário, vide Figura 2.

A consciência do aluno, acerca das atividades realizadas pelo grupo no ambiente, também é proporcionada pela distribuição de mensagens SMS (Short Message Service) contendo informações sobre as modificações ocorridas nos cur-



Figura 2: Amadeus Mobile, exemplo de notícias de cursos

sos nos quais estão inscritos. A comunidade, colegas no Pará, desenvolve um módulo J2ME que permite obter da plataforma web os objetivos a serem atingidos por um usuário e ajudá-lo a gerir em modo offline o seu aprendizado.

**Jogos Multiusuários** - Com a finalidade de aumentar o grau de motivação dos alunos e explorar as possibilidades cognitivas associadas às técnicas não tradicionais de ensino, concebeu-se o servidor de jogos multiusuário do Amadeus, observe a Figura 3 que apresenta um exemplo de sala de jogos.

Esta interação ocorre de forma síncrona, mediada por interfaces de jogos e comunicação textual, o que possibilita perceber a presença e ações dos participantes.



Figura 3: Micromundo de jogos

**Amadeus TV Digital** - Este módulo permite que informações adicionais ao conteúdo televisivo sejam disponibilizadas ao telespectador, inclusive com dados provenientes da Plataforma Amadeus. Ele também permite que o usuário interaja com o conteúdo através de simulações, jogos e aplicações interativas de forma geral; sempre contextualizadas com a programação te-

levisiva principal. Seu objetivo é tornar acessíveis os conteúdos e vivências do Amadeus através do meio de comunicação mais difundido no território nacional, a TV. Até o momento, foram concebidas soluções técnicas e conceituais que exploram da melhor forma os potenciais da interação local da TVD no contexto educacional, baseada nos padrões do Sistema Brasileiro de TV Digital, vide Figura 4.

Como resultado final, busca-se o desenvolvimento de um sistema que integre a emissora televisiva a um Sistema de Gestão de Aprendizagem, o Amadeus LMS, além de disponibilizar uma extensão deste LMS, na forma de um portal interativo executado sobre o Middleware Ginga. Interagimos com a comunidade, em particular com colegas do Instituto de Computação da UFRGS, grupo do colega Valter Roesler, para construir soluções de interoperabilidade de conteúdo.



Figura 4: Tela inicial do Amadeus TV

**Vídeo Colaborativo** – A construção desse módulo foi motivada pela constatação dos impactos positivos do uso de vídeos na formação de adultos. Esta ferramenta permite ao professor compartilhar vídeos de forma intuitiva e acompanhar as ações e discussões dos alunos, como por exemplo, o modo como os aprendizes organizam suas ações e como ocorre o processo de aprendizagem por colaboração, conforme Figu-

ra 5. O módulo foi concebido com a participação de policiais militares que foram voluntários para avaliar as várias versões da interface. Foram testados diversos modelos, e a versão final permite que uma seção síncrona de apresentação de vídeo ocorra com debate em tempo real sem necessidade de stream de vídeo pela internet.

Os vídeos em vários formatos são baixados a partir de um link, armazenado no sistema ou diretamente no Youtube, informado pelo professor. Cada usuário carrega o fluxo de vídeo a seu tempo, devido à heterogeneidade dos meios de acesso à Internet. Um usuário pode convidar os demais para “irem” a uma determinada cena (posição) do vídeo, desta forma todos vêm a mesma cena.

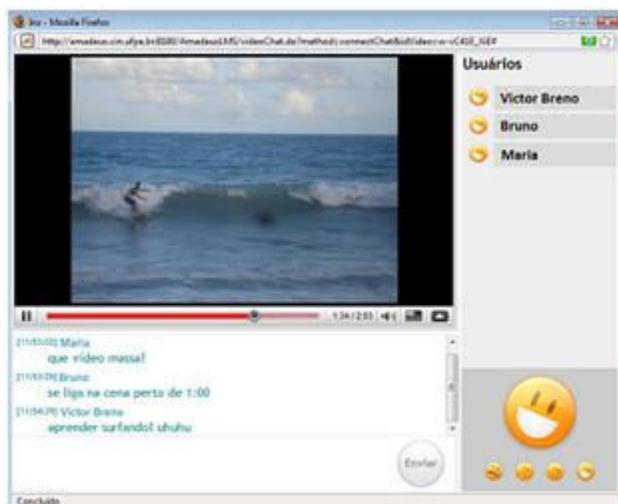


Figura 5: Player de Vídeo Colaborativo

## Amadeus: Quem já usa

O SENAI do Rio Grande do Norte foi a primeira instituição nacional a usar oficialmente o Amadeus. Lá, ele é usado em um projeto de formação de técnicos. Diversas universidades e faculdades já usam o mesmo para ensino ou projetos de extensão, dentre outras podemos citar: UFPE (especialização a distância), FCAPE (Petrolina), UnivASF, FIR. Colégios públicos no Brasil e no exterior usam o Amadeus para organizar materiais de aula de matérias específicas. Grupos que lidam com saúde pública como o

Núcleo de Telemedicina (NUTES) estuda usar o Amadeus na formação de profissionais de saúde. Empresas de consultoria como a VH Consultores usam o Amadeus na formação de empreendedores.

### **Amadeus: do público adveio, ao público retorna**

Gostaríamos de concluir refletindo sobre a origem do projeto e seu futuro. Ele foi concebido com recursos públicos dentro de um centro de pesquisa em uma universidade pública. Apesar do esforço para a distribuição do Amadeus sob licença livre e as atividades de coordenação da comunidade não contarem para a construção de pesquisadores de carreira, nos sentimos honrados em podermos ter transformado o esforço de mais de cinquenta colegas em um produto que pode transformar a forma como fazemos educação a distância em nosso país. Dessa forma, desejamos demonstrar que pesquisa aplicada e intervenção social, ou mesmo protagonismo social devem ser fortalecidos e incentivados no contexto das instituições públicas de ensino e pesquisa.



### **Maiores informações:**

#### **Software Público**

<http://www.softwarepublico.gov.br>

**Alex Sandro Gomes, Ph.D.** – Coordenador da Comunidade AMADEUS.  
Email: [asg@cin.ufpe.br](mailto:asg@cin.ufpe.br)

**Bruno de Sousa Monteiro, Ms.C.** - Mestre em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Pernambuco.  
E-mail: [bruno84@gmail.com](mailto:bruno84@gmail.com)

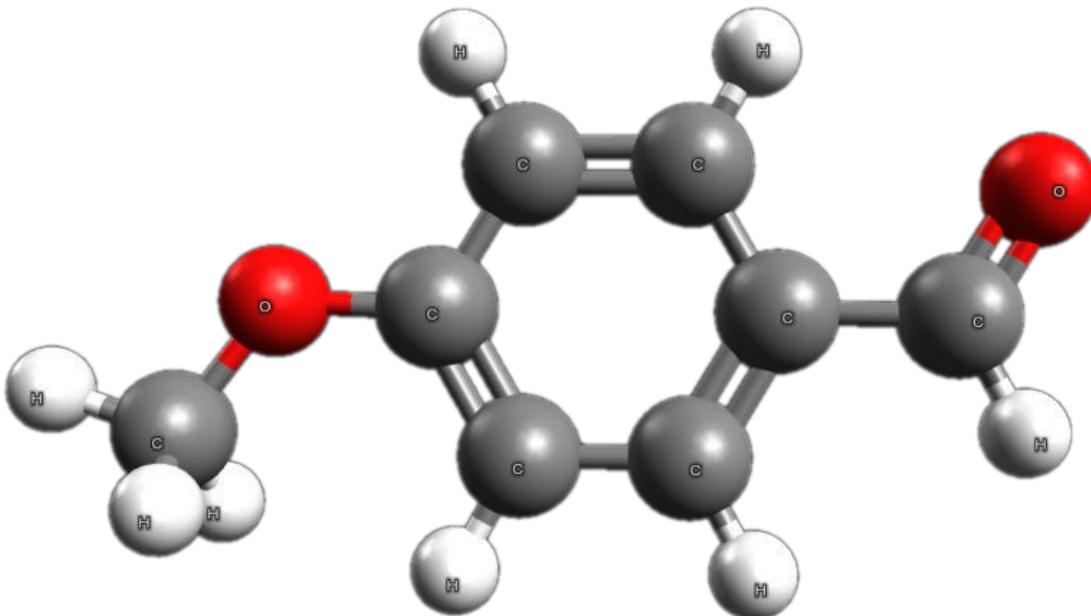
**Rosângela Saraiva Carvalho** - Mestranda em Ciência da Computação do Centro de Informática da UFPE.  
Email: [rsc@ufpe.br](mailto:rsc@ufpe.br)

**Ivanildo José de Melo Filho** - Mestrando em Ciência da Computação do Centro de Informática da UFPE.  
Email: [ivanildo.melo@belojardim.ifpe.edu.br](mailto:ivanildo.melo@belojardim.ifpe.edu.br)

**Ana Luiza de Souza Rolim, Ms.C.** - Mestre em Física pela UFPE.  
Email: [analuiza.rolim@belojardim.ifpe.edu.br](mailto:analuiza.rolim@belojardim.ifpe.edu.br)

**Gleibson Rodrigo Silva de Oliveira** – Bacharel em Ciência da Computação pela UFPE.  
E-mail: [grso@cin.ufpe.br](mailto:grso@cin.ufpe.br)

The image shows the cover of the November 2009 issue of the magazine "Revista Espírito Livre". The title "REVISTA espírito livre" is prominently displayed in large white letters against a dark, cloudy background. Below the main title, the words "LIBERDADE E INFORMAÇÃO" are written in smaller white capital letters. At the bottom of the cover, the website "http://revista.espiritolivre.org" is listed.



# **Software livre e ciências: a química perfeita!**

Por Sinara Duarte

Estudar ciências naturais é fundamental para compreender os fenômenos naturais, bem como desenvolver uma consciência reflexiva sobre a vida. As crianças pensam sobre os fatos da natureza que observam, formulando hipóteses sobre seus fenômenos criando teorias explicativas para o seu funcionamento.

O certo é que, todo ser humano é ávido pelo desconhecido. Alias, já nascemos cientistas. Tudo queremos saber, ver, tocar, sentir, saber que gosto tem. E como somos curiosos aos quatro anos! Nossa vontade aprender chega a ser um dilema “socrático”. Como uma ladinha, os pais ouvem diariamente: Por que temos fome? De que é feito a nuvem? Como agem os remédios? Para onde vai o Sol? Por que o fogo queima? Por que? Por que... Nada passa incólume à curiosidade infantil. Enfim, esse dilúvio de porquês exemplifica bem o verdadeiro prazer que é o ato de aprender. As crianças rapidamente, percebem que a ciência está no nosso dia-a-dia e que ela é chave de todos os mistérios da vida.

Como verdadeiros Sherlock Holmes, vão garimpando pistas na tentativa de compreender o mundo a sua volta. Assim, as crianças da mesma forma que os cientistas, procuram explicações para fatos e fenômenos que observam, constróem suas hipóteses baseadas em situações não diretamente visíveis, dão nomes àquilo que vêem e buscam explicar aquilo que não vêem e buscam explicar aquilo que não vêem e que procuram entender.

Esse é um momento privilegiado para nós professores. Cabe aos nós, educadores criar condições para que os conhecimentos que a criança já possui antes de chegar à escola, aqueles que trazem de suas vivências extra-escolares, transformem-se em objetos de conhecimento a possam investigados e desenvolvidos dentro da sala de aula.

É importante que o professor valorize a curiosidade e a capacidade de investigação infantil propondo e organizando atividades de observação, considerando as hipóteses infantis e as teorias espontâneas que as crianças formulam para explicar o mundo ao seu redor.

A escola é o local de excelência de novas aprendizagens. A informática educativa, pode contribuir para o ensino de ciências. Um vídeo por exemplo, pode em questão de segundos apresentar, mesmo que de forma acelerada, o ciclo de crescimento de uma planta que levaria meses ou anos, do modo convencional. Da mesma forma, um software de simulação, pode-se testar misturas químicas, sem nenhum risco a saúde ou mesmo apresentar reações químicas que só poderiam ser vistas em microscópios eletrônicos.

A Química não é uma disciplina complicada, que necessite de laboratórios caros e sofisticados. Pelo contrário, é possível ensinar química, utilizando pequenos experimentos em sala de aula, ou mesmos softwares específicos.

Não tem desculpa, não! Um computador desligado em sala de aula é o mesmo que um livro numa prateleira empoeirada. Não tem serven-

tia alguma! Mas cuidado! A maioria dos softwares de ciência apresentam a lógica capitalista, no qual o professor pouco participa da elaboração do software, trazendo modelos já prontos, e que na maioria das vezes, não atende as reais necessidades do educador, fazendo-o perder tempo e investimento. Ao aluno interessa muito mais o aprendizado por descoberta, do que por instrução.

Já a opção pelo software livre na educação apresenta além de uma dimensão libertária, visto que pode ser criado, copiado, alterado, replicado, sem segredos e amarras a possibilidade de autonomia e valorização docente. Como assim? Sem a lógica proprietária de acumulação, o docente deixa de ser um mero consumidor e torna-se um co-autor, visto que participa de uma rede colaborativa, podendo apropriar-se do processo criativo, sugerir alterações, e em alguns casos até mesmo contribuir na documentação (construindo planos de aula, manuais etc) e com algum esforço, também na manutenção do software.

Numa perspectiva dialética, professor e desenvolvedor estão em posição de igualdade, ambos possuem conhecimentos específicos, relevantes e diferenciados, e que em igual medida, têm acesso a novas e heterogêneas informações.

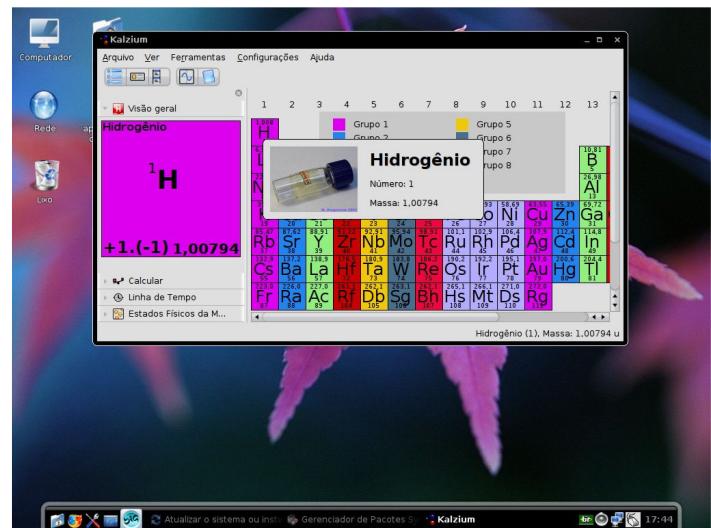


Figura 1: Tela do Kauzium

Desta forma, neste artigo apresentarei alguns destes softwares livres que podem ser utilizados no ensino de química.

O primeiro deles, é o Kalsium, um software livre que faz parte do pacote KDE-EDU e se propõe a ser uma tabela periódica completa. Funciona como um banco de dados. Neste software é possível consultar a estrutura atômica, propriedades, modelo atômico, características, história, calcular a massa molecular, e em alguns casos até visualizar o elemento. Na opção linha do tempo, é possível descobrir quando este um determinado elemento foi descoberto, o estado físico da matéria, ou seja, é possível conhecer se determinados elementos, em seu formato natural, são gasosos, líquidos ou sólidos. Ainda é possível criar gráficos que indicam diversas propriedades dos elementos, realizando a comparação entre eles. Muito interessante!

Outro programa bastante útil é o Chemtool, um software livre de desenho de estruturas químicas, desenvolvida em linguagem C, usando a biblioteca GTX para Unix. Assim fica bem mais fácil e prático desenhar aquelas fórmulas químicas, tão necessárias para apostilas, TDs, aulas, slides, dentre outras aplicações didáticas. Eu particularmente, sempre gostei de criar meu próprio material didático sendo que o livro didático, deve ser apenas mais um suporte ao professor, não o único. Este software não foi

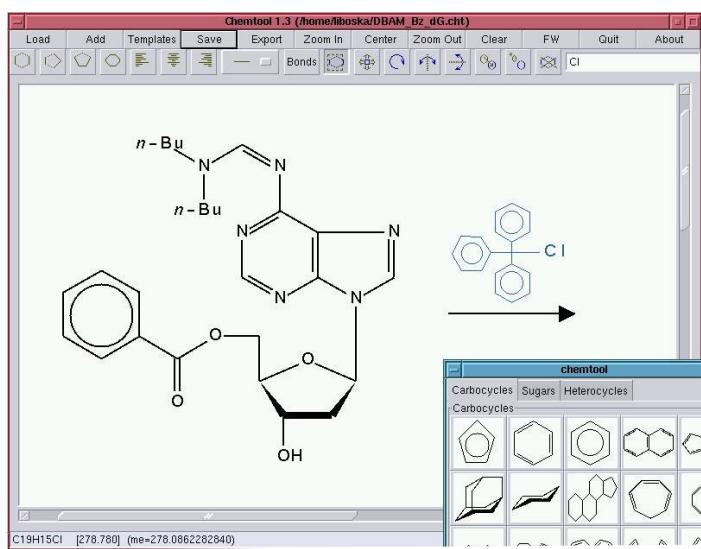


Figura 2: Tela do Cheemtool

traduzido ainda para português (BR), todavia sua interface simples não impede sua utilização. Apresenta apenas versão para Linux, sendo que a ultima (1.6.12), foi disponibilizado em junho de 2009. O download pode ser feito diretamente na pagina oficial: <http://ruby.chemie.uni-freiburg.de/~martin/chemtool/>, no formato tar.gz e RPM.

Outro software livre, na mesma linha de raciocínio é Bkchem (versão 0.12.6), ideal para construir fórmulas químicas no computador. Escrito em Python, sua licença é GPL, possuindo versão para Linux, Mac e Windows. Apesar de não estar traduzido para o português (BR), apenas em inglês, sua interface simples não é limitante. Um de seus atrativos é a possibilidade de exportação no formato PDF. Na página oficial do software é possível fazer o download: [http://bkchem.zirael.org/download\\_en.html](http://bkchem.zirael.org/download_en.html).

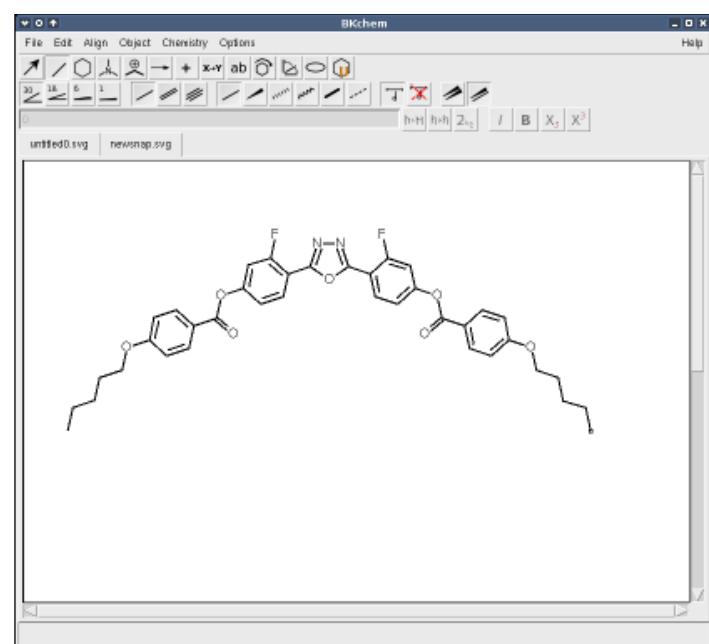


Figura 3: Tela do Bkchem

Um software bastante interessante que também trabalha o lúdico permitindo que o aluno teste seus conhecimentos em Química, funcionando como jogo educacional é o Katomic. Este software livre, pode ser baixado facilmente via apt-get ou synaptic. Outra vantagem é que já foi traduzido para português “brasileiro”. É uma

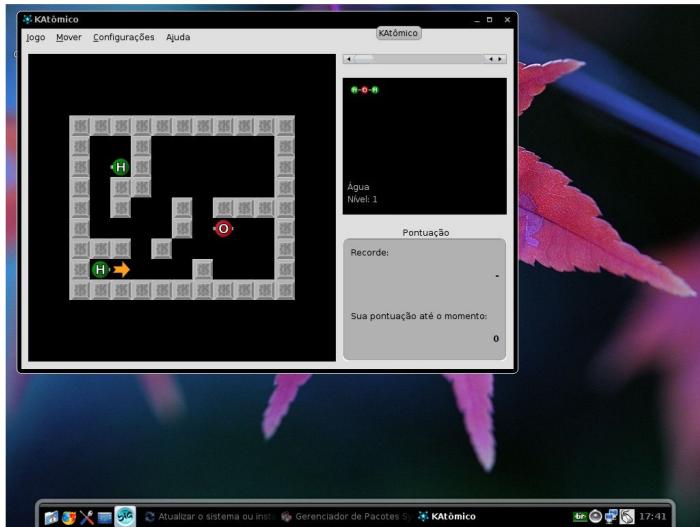


Figura 4: Tela do Katomic

espécie de labirinto, no qual o educando vai formando a molécula no menor número possível de movimentos. Possui 82 níveis. Quem conseguir chegar até o final? Um manual em português é encontrado em <http://docs.kde.org/stable/pt/kdegames/katomic/index.html>.

Uma de minhas recentes descobertas foi o ludo químico, um software livre criado por um jovem pesquisador brasileiro, o prof. Manoel Guerreiro, que se propõe a contribuir com o ensino de química inorgânica. O game, ou melhor o software educativo, se baseia em um jogo indiano milenar de tabuleiro, no qual o aluno vai res-

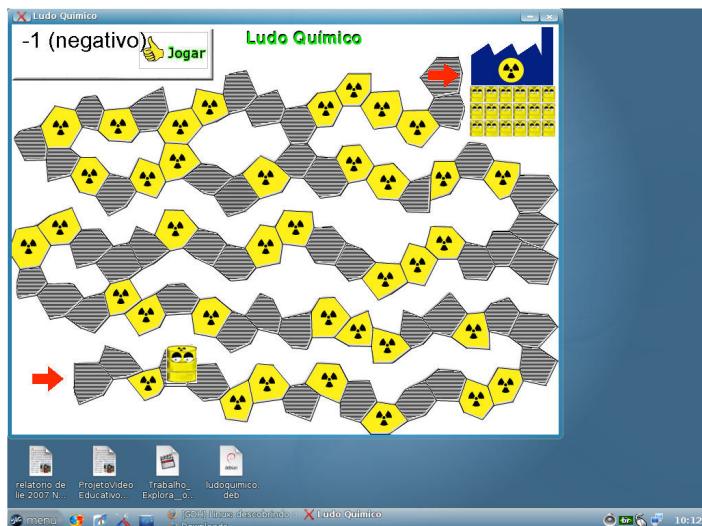


Figura 5: Tela do Ludo Químico

pondendo os questionamentos e avançando ou retrocedendo no tabuleiro. Meus conhecimentos na área de química, se limitam ao 9º ano (antiga 8ª série), por isso não pude sair da tela 1. Agora, o mais legal de tudo isso que é software livre, ou seja, a licença é GPL. Tem versão para linux (em deb) e para Windows (exe), que pode ser baixado no site oficial: <http://www.ludoquimico.com.br/index.html>.

O autor está aberto a críticas e sugestões a melhoria do projeto.

Temos ainda o Ghemical, é um software livre desenvolvido em linguagem C++, com licença GPL, no qual é possível, construir moléculas em 3D. Na pagina oficial <http://www.uku.fi/~thassine/projects/download> é possível fazer o download. Os softwares de simulação tem surgido como opção, visando substituir as representações pictográficas e os modelos estáticos de ensino.

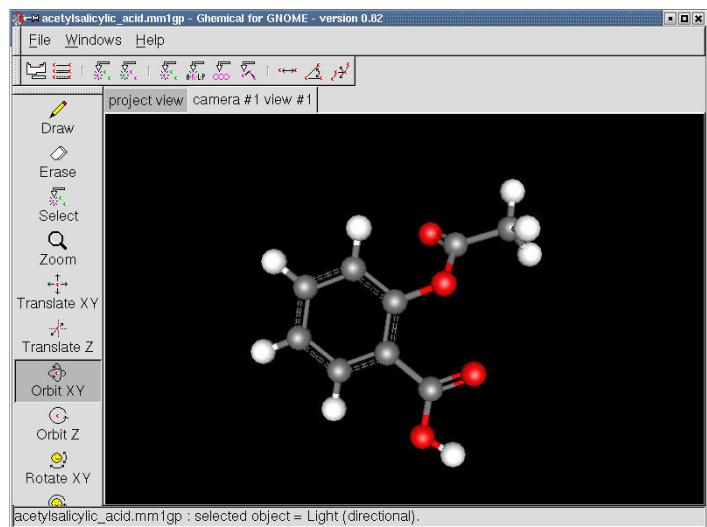


Figura 6: Tela do Ghemical

Por fim, gostaria de comentar sobre o Genchemlab, um software livre baseado em open GL, que simula alguns exercícios em química, como calorimetria, ponto de congelamento, dentre outros e que está parado desde 2004. (<http://genchemlab.sourceforge.net/>) É uma pena, pois a motivação do desenvolvedor é a certeza de que seu trabalho não é em vão, que poderá contribuir para

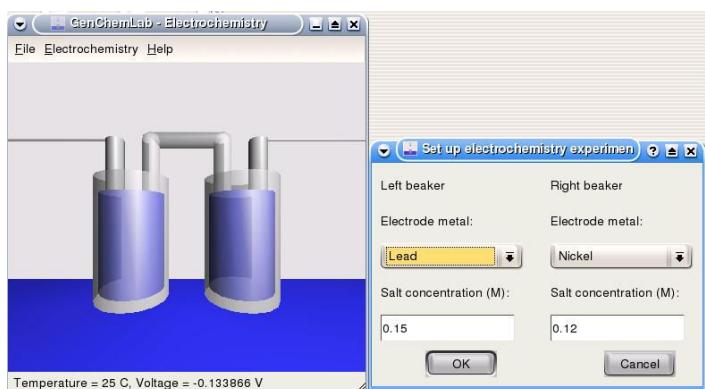


Figura 7: Tela do Genchemlab

melhorar os já sofríveis índices de inclusão sócio-digital, mais principalmente melhorar a qualidade da educação brasileira. Alguém se habilita a dar continuidade?

Enfim, existem muitos outros softwares “órfãos”, necessitando de desenvolvedores para melhorá-los, de tradutores para popularizá-los, de professores para aplicá-los em sala de aula e revolucionar a educação, de pessoas como você, caro leitor da Espírito Livre, que acreditam que podem melhorar o mundo fazendo a sua parte!

Finalizo, defendendo que a opção pelo software livre é muito mais do que uma escolha técnica, mas sobretudo uma forma de incentivar a solidariedade, a cooperação e principalmente a inteligência coletiva. 

## Maiores informações:

### Site Kalzium

<http://edu.kde.org/kalzium/>

### Site Chemtool

<http://ruby.chemie.uni-freiburg.de/~martin/chemtool/>

### Site Bkchem

[http://bkchem.zirael.org/download\\_en.html](http://bkchem.zirael.org/download_en.html)

### Site Katomic

<http://docs.kde.org/stable/pt/kdegames/katomic>

### Site Ludo Químico

<http://www.ludoquimico.com.br>

### Site Ghemical

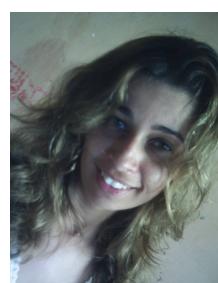
<http://www.uku.fi/~thassine/projects/download>

### Site Genchemlab

<http://genchemlab.sourceforge.net/>

### Site Oficial Software Livre Educacional:

<http://sleducacional.org>



**SINARA DUARTE** é professora da rede municipal de Fortaleza, pedagoga, especialista em Informática Educativa e Mídias em Educação, com ênfase no Software livre. Colaboradora do Projeto Software Livre Educacional e mantenedora do Blog Software Livre na Educação.

CONFERENCE 2009  
12 de dezembro  
Local: FIEG SENAI  
Rua 227-A, nº 95, Setor Leste Universitário



# 8<sup>a</sup> OFICINA PARA INCLUSÃO DIGITAL

**BELO HORIZONTE - MG**



**24 a 27 de novembro / 2009**

**Por Wanny Figueiredo, Thiego Carlos e Ana Carina G. de Andrade**

Desde 2003, o Comitê Técnico de Inclusão Digital do Governo Federal, como parte de suas ações de coordenação e fomento às atividades nesta temática, promove a Oficina para Inclusão Digital. O evento é gratuito e privilegia a participação, em seus debates e atividades, de agentes locais de inclusão digital, como monitores e monitores de telecentros, e também de pessoas que atuam na coordenação de iniciativas, na gestão de programas públicos, em processos de formação de agentes, em estudos sobre o tema e em conselhos gestores.

Após contemplar todas as regiões do país, a Oficina retorna ao Sudeste e realiza-se pela primeira vez em Belo Horizonte. As edições anteriores passaram por Brasília, Porto Alegre, São Paulo, Rio de Janeiro, Salvador e Belém.

A 8<sup>a</sup> Oficina para Inclusão Digital acontecerá entre os dias 24 e 27 de novembro de 2009, na capital mineira. O local será o SESC Venda Nova, situado na Rua Maria Borboleta, s/nº, Bairro Letícia.

O evento é organizado anualmente pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informa-

ção do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão - SLTI/MP em conjunto com o Comitê Técnico de Inclusão Digital do Governo Federal, atualmente coordenado pela Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência Social - Dataprev, e as instituições Sampa.org, Rede de Informações para o Terceiro Setor - RITS, Cidadania Digital, Coletivo Digital, Projeto Saúde & Alegria e Instituto de Pesquisas e Projetos Sociais e Tecnológicos - IPSO. Nesta edição, também fazem parte da organização o governo municipal, por meio da Empresa de Informática e Informação do Município de Belo Horizonte - Prodabel, o governo estadual, por meio da Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior - Sectes e um conjunto de parceiros de atuação regional, que constituem o comitê organizador local do evento.

A 8<sup>a</sup> Oficina é um espaço de discussão e proposição de estratégias, políticas públicas e diretrizes de acesso e uso das tecnologias da informação e comunicação (TICs). Tem como eixo fundamental a promoção de ações concretas para a inclusão digital, com o objetivo de avaliar e mapear mecanismos voltados ao desenvolvi-

mento do país. Visa aproximar pessoas que trabalham diretamente na implementação, em atividades de formação e nas áreas técnicas dos grandes temas da atualidade em torno da inclusão digital.

Para tanto, o evento contará com plenárias, apresentação de casos de sucesso, oficinas práticas, laboratórios, debates e, ainda, consolidará um documento produzido pela sociedade civil com propostas para a política pública de inclusão digital. Também serão realizados encontros paralelos, entre equipes dos programas e projetos de inclusão digital presentes. Pautará, entre outros temas, conexão banda larga pela rede elétrica, o papel das lanhouses e dos telecentros e o uso das TICs no ensino formal. O destaque será o Programa Nacional de Apoio à Inclusão Digital nas Comunidades – Telecentros.BR instituído pelo decreto N° 6.991, de 27 de outubro de 2009.

A programação completa pode ser consultada no site oficial da Oficina - <http://oficina.inclusaodigital.gov.br/> - assim como informações sobre o evento, tais como o histórico das edições anteriores, localização e dicas importantes no que diz respeito à hospedagem, alimentação, transporte, turismo e saúde na cidade de Belo Horizonte (MG). No site também estão disponíveis as inscrições dos participantes, casos de sucesso e imprensa, por meio do menu Inscreva-se no evento. O comprovante da inscrição dará acesso ao material do evento no local - o SESC Venda Nova - e facilitará o registro dos participantes para entrega dos certificados.

Os casos de sucesso de iniciativas para inclusão digital podem ser inscritos em uma das seis categorias:

- Conectividade.
- Apoio à Inclusão Digital nas Comunidades.
- Lanhouses e Telecentros: Concorrentes ou Aliados?
- E-Lixo / Recondicionamento de Computadores.
- O Uso das Tecnologias da Informação e Comunicação no Ensino Formal.

- Políticas Públicas de Inclusão Digital.

Será selecionado um caso de sucesso por categoria, que terá, cada um, 15 minutos para exibição antes das plenárias que ocuparão as manhãs da Oficina. Os representantes das iniciativas para inclusão digital selecionadas terão a viagem com transporte, hospedagem e alimentação custeados pelo evento. O resultado será divulgado no dia 13/11.

Este ano informações sobre os preparativos da Oficina e últimas notícias sobre o evento podem ser obtidas no Twitter seguindo o perfil <http://twitter.com/OficinaID>. 

### Para mais informações:

#### Site oficial da Oficina

<http://oficina.inclusaodigital.gov.br/>

#### Perfil do evento no Twitter

<http://twitter.com/OficinaID>



**THIEGO CARLOS** é graduando em Pedagogia pela Universidade de Brasília e assistente de inclusão digital.

**WANNY FIGUEIREDO** é Antropóloga e Editora Web.

**ANA CARINA GOMES DE ANDRADE** é analista de sistemas e assessora de inclusão digital.

Todos atuam na Assessoria de Inclusão Digital da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e são usuários Linux.

# Ekaaty na Feira dos Formandos 2009



Por Wanny Figueiredo

A Feira de Formandos é um evento inovador que reúne, em um só local, tudo que um estudante precisa para celebrar sua formatura, aperfeiçoar-se profissionalmente ou começar com o pé direito a sua carreira. No evento deste ano, que aconteceu nos dias 2, 3 e 4 de outubro no Centro de Convenções da Bahia (Salvador - Bahia), foram registrados cerca de 7000 alunos que compareceram ao Centro para prestigiar e aproveitar tudo o que o evento poderia oferecer. Lá estiveram reunidas empresas de organização de formatura, prestadores de serviços no segmento de eventos, empresas de recursos humanos e colocação profissional, cursos de pós-graduação, cursos de idiomas, dentre outras.

Dentre os stands de apresentação mais visitados na Feira, podemos destacar a equipe do projeto Ekaaty que desenvolve e mantém a distribuição "Ekaaty Linux" - um sistema operacional livre, robusto, seguro e amigável, baseado no GNU/Linux. Desenvolvida por membros espalhados por todo Brasil, inclusive na célula de Software Livre da Faculdade ÁREA1 (Salvador - Bahia), a distribuição marcou presença e fez bonito na edição 2009 como base tecnológica do evento, o que significa que todos os computadores utilizados para auxiliar na feira funcionaram com a distro Ekaaty Linux.



Figura 1: Cristiano Furtado em palestra durante o evento

A Feira de Formandos deste ano trouxe como novidade premiação aos participantes que mais indicaram o evento a amigos. O primeiro colocado ganhou um notebook funcionando com a distribuição Ekaaty Linux. O segundo e terceiro colocados receberam, respectivamente, uma bolsa de estudos para concursos públicos e uma bolsa de estudo da língua inglesa.

Para o próximo ano, já ficou acordada a parceria entre o evento e o projeto Ekaaty.

### Novas parcerias

A Feira dos Formandos deste ano culminou também como uma grande oportunidade para divulgação do projeto Ekaaty Linux e para o estabelecimento de novas e importantes parcerias:



Figura 2: Cerca de 7000 alunos passaram pela Feira de Formandos 2009

as: dentre os novos acordos firmados podemos citar o estabelecido com a Sivoplê - Assessoria de eventos, que agora apoia o Ekaaty na sua empresa, e outro com a Revista do Universitário. Além destes, a rede Educa se mostrou muito interessada no projeto com a proposta de um programa aberto para toda a rede nacional. "Provavelmente estaremos lá para realizar um programa sobre "ferramentas de educação livre com o Ekaaty Linux", confirmou um dos membros da equipe do Ekaaty presentes na Feira. Mas os interessados não pararam por aí, o que comprova ainda mais a potencialidade e a competência da distribuição: a Lego Produções também manifestou desejo de começar a utilizar soluções open source na sua empresa para atividades de edição de vídeos. Certamente o Ekaaty Linux tem programas para suprir as demandas da empresa, além de suporte e o desenvolvimento do seu site.

### Na mídia

Não foram somente os grupos empresariais e educacionais que voltaram sua atenção para o projeto Ekaaty. Durante o evento, os membros do projeto deram várias entrevistas, uma delas para um veículo impresso e outra para o site [pluggedos.com](http://pluggedos.com). Fiquem ligados. 

### Para mais informações:

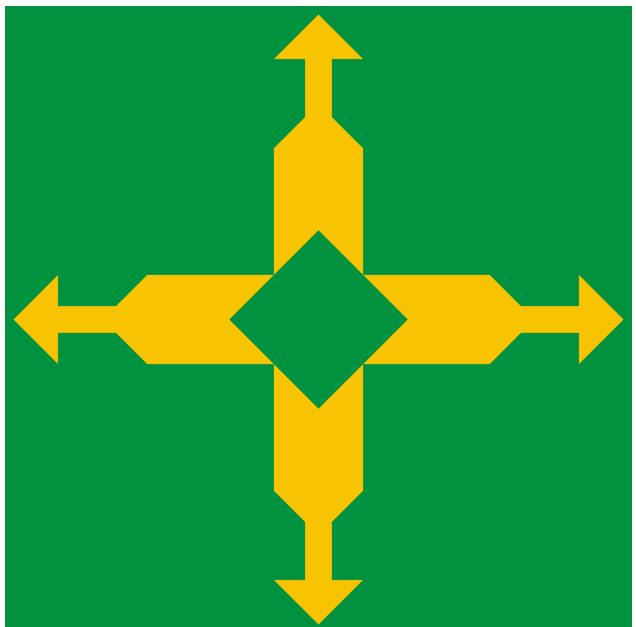
**Site oficial do Ekaaty**  
<http://www.ekaaty.org>



**OTÁVIO GONÇALVES DE SANTANA** é Graduando em Engenharia de Computação e Líder da célula de Desenvolvimento da Faculdade Area1, Desenvolvedor em solução Open Source, membro da equipe Ekaaty Linux.

# Eventos sobre Software Público em Brasília

Por Tatiana Al-Chueyr



No final de outubro, Brasília hospedou o maior evento de tecnologia da informação já realizado para os municípios brasileiros, tendo como base software livre. O **Encontro de Tecnologia da Informação para os Municípios Brasileiros** foi realizado de forma conjunta e complementar ao **Encontro Nacional do Software Público**, no Centro de Convenções Brasil 21. Foram cerca de 100 atividades distribuídas em quatro dias, incluindo palestras, oficinas práticas e encontros de comunidade.

# Encontro de Tecnologia da Informação para os Municípios Brasileiros

O encontro dedicado à gestão de prefeituras ocorreu nos dias 27 e 28 de outubro e teve como destaque o lançamento do software público de gestão municipal e-Cidade. Para Rogério Santanna, Secretário de Logística e Tecnologia da Informação, do Ministério do Planejamento, "a solução de gestão municipal disponibilizada para as prefeituras vai gerar um conjunto de oportunidades para o mercado de tecnologia da informação no país".

O e-Cidade já é utilizado na cidade de Arapiraca, em Alagoas, e em mais de 10 cidades

no estado do Rio Grande do Sul. "Atualmente aproximadamente 73% dos 5.400 municípios do país tem estrutura de TI precária." descreveu Sérgio Rosa, Diretor da Cobra Tecnologia, durante a abertura do evento. "Hoje é um marco: o e-Cidade proporciona liberdade aos municípios brasileiros. A gestão pública de municípios se lembrará deste dia".

Na abertura também foram lançados os softwares: PW3270, pelo Banco do Brasil, e o MDArte, pela Marinha. Na mesa de abertura foi anunciado o lançamento de outras soluções, como o caso do sistema João-de-Barro, que será



Figura 1: Parte da Mesa de Abertura dos Eventos

disponibilizado em breve pelo ITI. "Não vai ser nenhum cacique, pajé... Mas quem sabe um indiozinho", descreveu Renato Martini, diretor do Instituto Nacional de Tecnologia da Informação Renato Martins (ITI), comparando o lançamento do João-de-Barro ao sucesso do sistema de inventário CACIC, primeiro software público brasileiro.

Já para Olavo Noleto, da Presidência da República, o evento para municípios foi histórico. "Temos uma agenda positiva aqui neste encontro. Estamos trazendo os municípios para Brasília na intenção de apresentar um conjunto de soluções livres que poderão ser utilizadas de imediato pelas prefeituras brasileiras", reforçou Olavo.

Em debate sobre o e-Cidade estavam presentes mais de 500 pessoas, que discutiram não apenas sobre a solução, mas também sobre a política de implantação do sistema em prefeituras municipais. Alguns representantes de prefeituras defenderam a necessidade do governo federal implantar e dar suporte, enquanto outros consideraram que o mercado privado deveria prestar serviços na área. Corinto Meffe, coordenador do Portal do Software Público [1], reforçou que a oferta do e-Cidade se configura como mais uma alternativa de uso para os municípios. Uma alternativa que atende tanto a liderança do setor público como também a serviços



Figura 2: Adultos brincam com Pandorga, distribuição GNU Linux para educação

prestados pelo mercado privado.

Na área de saúde, foi apresentada a solução InVesalius [2] que está sendo extendida para atender de melhor forma hospitais públicos. Dentre as discussões sobre o tema de software livre para saúde também foram mencionadas as soluções Hospub e HospLivre.

Durante o encontro dos municípios também foram apresentados temas como financiamento público para iniciativas de tecnologia da informação pelo BNDES, FINEP e PNAFM, e também os casos de sucesso de cidades de Dourados, Arapiraca, São Gonçalo e Piraí.

O site 4CMBr [3] permitiu avaliar a demanda de prefeituras em TI e estimulou a organização do evento. Segundo Paulo Coelho, presidente da PRODERJ e Conselheiro da ABEP, este portal pioneiro "permite acesso às cidades mais distantes, sendo uma forma eficaz de comunicação em rede para o setor público". Mais informações sobre as iniciativas de software livre voltadas a municípios podem ser lidas e discutidas pelo site.

### Encontro Nacional do Software Público

Durante o evento geral sobre software público, realizado entre os dias 29 e 30 de outubro, foram reconhecidos esforços de colaboradores que se destacaram no desenvolvimento dos softwares livres disponíveis no Portal do Software Público. Adriano Vieira (CACIC), Eriksen Costa (i-Educar), Paulo Francisco Slomp (Pandorga), Ana Nunes (I3GEO) e Sérgio Graças (Linux Educacional) foram premiados durante a abertura, com notebooks e televisões LCD por meio do III Prêmio Ação Coletiva, organizado pela ONG ATA e patrocinado pela Intel.

Juntamente, foram realizadas quatro conferências: CACIC, KyaPanel, OpenACS e BrOffice. A conferência do OpenACS reuniu não apenas desenvolvedores brasileiros, mas tam-



Figura 3: Participantes da Conferência CACIC

bém dois convidados internacionais. Já a Conferência do CACIC contou com a presença de mais de 100 pessoas. Segundo Marcio Sena, da Dataprev, foi uma das maiores conferências já realizadas de um software livre nacional.

Dentre as oficinas, rodadas de compartilhamento, palestras e encontros relacionados aos mais de 30 softwares disponíveis no Portal do Software Público, as soluções da área educacional atraíram atenção especial do público: i-Educar [4], Pandorga [4], Amadeus (descrito nesta edição), e-Proinfo e Linux Educacional [5].

A palestra relacionada ao Ginga [6], middleware para criação de aplicativos de TV Digital, manifestou a curiosidade entre participantes das cidades mais remotas que somente "ouviram falar" da TV Digital.

Uma importante conquista durante o encontro foi o lançamento do Grupo de Interesse 5CQualiBr [7], para a discussão de metodologias para melhorar a qualidade não apenas dos próprios softwares públicos, mas também do processo de desenvolvimento de software livre em geral. O projeto foi financiado pela FINEP/MCT e é executado pelo Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer (CTI).

Segundo Jarbas Cardoso, coordenador do projeto, o lançamento do Grupo de Interesse relacionado a qualidade vai possibilitar que o conhe-

cimento acumulado na academia e dos especialistas da área estejam acessíveis a qualquer cidadão e organização, agregando experiências práticas de metodologias já aplicadas no desenvolvimento dos softwares disponíveis no Portal do Software Público. “A intenção é criar uma grande comunidade para debater o tema de qualidade de software no Brasil”, complementou Jarbas.

O evento consolidou o segundo ano do Portal do Software Público, que hoje reúne 34 soluções, 56.000 pessoas, mais de 30 instituições parceiras e busca auxiliar na estruturação econômica, social e política do software livre no Brasil.

### Para mais informações:

[1] **Portal do Software Público**

<http://www.softwarepublico.gov.br/>

[2] **Revista Espírito Livre # 03 (Junho de 2009)**

<http://ur1.ca/fom9>

[3] **Portal 4CMBr**

<http://www.softwarepublico.gov.br/4cmbr>

[4] **Revista Espírito Livre # 06 (Setembro de 2009)**

<http://ur1.ca/blwc>

[5] **Revista Espírito Livre # 05 (Agosto de 2009)**

<http://ur1.ca/fomg>

[6] **Revista Espírito Livre # 04 (Julho de 2009)**

<http://ur1.ca/fomh>

[7] **Portal 5CQualiBr**

<http://www.softwarepublico.gov.br/5cqualibr>



**TATIANA AL-CHUEYR** é engenheira de computação pela UNICAMP e membro da Associação Python Brasil. Usuária de software livre desde 2002, é programadora e coordenadora da Comunidade InVesalius, trabalhando desde 2004 no Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer (CTI), unidade de pesquisas do Ministério da Ciência e Tecnologia em Campinas.

# QUADRINHOS

Por Wesley Samp, Wallisson Narciso e José James Figueira Teixeira

## OS LEVADOS DA BRECA

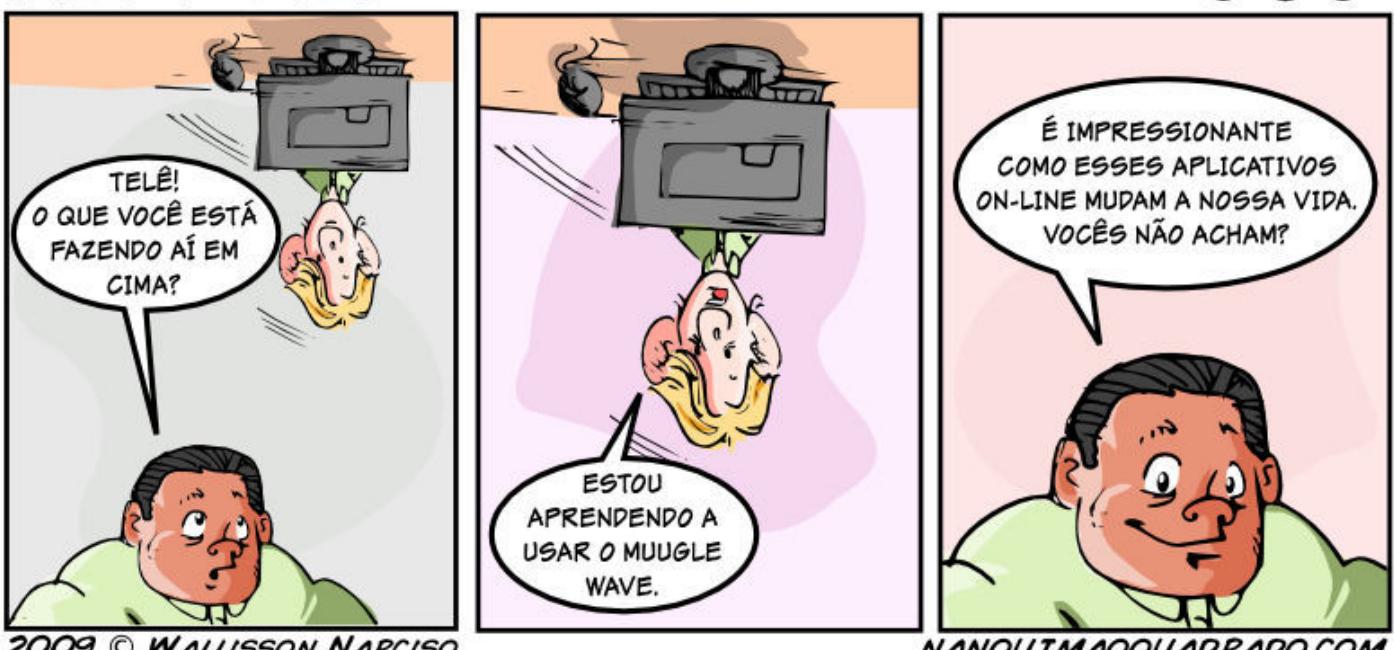


<http://www.OSLEVADOSDABRECA.com>

## NANQUIM<sup>2</sup>

### HELPDESK

creative commons  
BY NC SA



### AGENDA LOTADA



<http://josejamesteixeira.blogspot.com>

REVISTA  
*espírito*  
*livre*

LIBERDADE E  
INFORMAÇÃO

MANTENHA-SE  
INFORMADO!

<http://revista.espiritolivre.org>

# AGENDA

## NOVEMBRO

**Evento: CESoL-CE**

Data: 10 a 13/11/2009

Local: Fortaleza/CE

**Evento: LinguÁgil – Misturando Linguagens e Agilidade**

Data: 12 a 14/11/2009

Local: Lauro de Freitas/BA

**Evento: Seminário de C e C++ para Sistemas Embarcados**

Data: 14/11/2009

Local: São Paulo/SP

**Evento: Javaneiros 2009**

Data: 14/11/2009

Local: Campo Grande/MS

**Evento: GeoLivre Conference 2009**

Data: 17 a 20/11/2009

Local: Brasília/DF

**Evento: Show Day – Comprometimento: como lidar com mudanças e avanços em TI**

Data: 17/11/2009

Local: São Paulo/SP

**Evento: Palestra - Rodando programas Windows... Sem Windows**

Data: 19/11/2009

Local: Rio de Janeiro/RJ

## Evento: Game Development School 2009

Data: 20/11/2009

Local: São Leopoldo/RS

**Evento: JBOSS: Conceitos, Desafios e Soluções**

Data: 21/11/2009

Local: São Paulo/SP

**Evento: 1ª Conferência Web W3C Brasil**

Data: 23 e 24/11/2009

Local: São Paulo/SP

**Evento: Palestra - Virtualização em Sistemas Computacionais**

Data: 24/11/2009

Local: Rio de Janeiro/RJ

**Evento: 1ª Plone Symposium South America**

Data: 24 e 25/11/2009

Local: São Paulo/SP

**Evento: PHP Conference Brasil**

Data: 26 a 29/11/2009

Local: Osasco/SP

**Evento: Dev In Sampa 2009**

Data: 28/11/2009

Local: São Paulo/SP

**Evento: H2HC 6th - Hackers To Hackers Conference**

Data: 28 e 29/11/2009

Local: São Paulo/SP

## DEZEMBRO

**Evento: DISI 2009 – Dia Internacional de Segurança em Informática**

Data: 02/12/2009

Local: Salvador/BA

**Evento: Palestra - Atualidades e tendências em estratégias corporativas no meio digital**

Data: 03/12/2009

Local: São Paulo/SP

**Evento: Java Enterprise Day**

Data: 05/12/2009

Local: Goiânia/GO

**Evento: ENESI – Encontro Nacional das Empresas de Software e Serviços de Informática**

Data: 08/12/2009

Local: Brasília/DF

**Evento: Sun Tech Days**

Data: 08 e 09/12/2009

Local: São Paulo/SP

**Evento: GOPHP Conference 2009**

Data: 12/12/2009

Local: Goiânia/GO

**Divulgação de eventos:**  
**revista@espiritolivre.org**