

REVISTA

# espírito livre

LIBERDADE E  
INFORMAÇÃO

<http://revista.espiritolivre.org> | #023 | Fevereiro 2011



# Navegar é preciso

TI Verde - Pág 49

A História dos Malwares - Pág 52

A Interface Web do Zabbix - Pág 57

A Internet e o seu Networking - Pág 19

Controle de Versão com o Subversion - Pág 64

**ENTREVISTA**

Jonathan Xia,  
desenvolvedor da Mozilla  
Foundation

**PROMOÇÕES**

**FASCÍCULO ESPECIAL**



## Atribuição-Us o 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 licenciente.



**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).

# "bora"navegar?!

A capa deste mês de fevereiro traz uma frase que ilustra dois sentidos distintos do ato de navegar na web. A palavra "preciso" aponta para o sentido de necessidade e ao mesmo tempo no sentido de precisão. Explicado os dois aspectos que norteiam o tema, ficam algumas perguntas: É realmente necessário navegar na web? Alguns especialistas dizem que sim, outros que não. E esse ato de navegar, é preciso? É delineado e sem problemas ou desvios pelo caminho? Tal tema nos leva a refletir algumas verdades que nos são ditas quase todos os dias, sobre neutralidade na rede, sobre anonimato, sobre a função de nossos navegadores, a seriedade de alguns locais para visitar, entre outros. A web, hoje, coloca a disposição dos internautas, o que há de melhor (e pior) no que diz respeito a informação, tecnologia, culturas e o que mais se pode imaginar. A possibilidade de ter acesso a todo o tipo de informação abre horizontes e mares para curiosos e também abre precedentes para criminosos, como toda sociedade. É preciso entender, bem como separar o "joio do trigo". E essa abertura de horizontes e culturas só tende a aumentar, conforme se avança a tecnologia e com o aumento de novos dispositivos interligados a rede, como smartphones e celulares. Paralelo a isso, criam-se tecnologias para controlar ou pelo menos amenizar os impactos desse "excesso" de espaço, como por exemplo os controles parentais, que visam disponibilizar tecnologias de controle de acesso a recursos ou dispositivos, normalmente utilizados em lugares onde existem crianças. Alguns concordam que devem existir, outros acham que ao invés de bloquear é necessário educar, outros acham que é importante que se faça um pouco de cada uma delas. Polêmicas a parte, o uso da web já chegou a um nível que não é mais necessário o uso de computadores comuns para que o processo de navegação ocorra, basta um celular com recursos de navegação, o que, de certa forma, é algo bastante comum atualmente.

E o que a web nos reserva? Que novas tecnologias antes planejadas e agora disponíveis, abrigam nossos navegadores? Para responder essas e outras indagações, conversamos com Jonathan Xia, desenvolvedor da Mozilla Foundation. Em uma extensa entrevista, ele nos revela os próximos passos do popular navegador Mozilla Firefox. Diante do mesmo tema, vários colaboradores e colunistas levantaram importantes questões que envolvem toda essa evolução da web.

Murilo Machado levanta algumas questões sobre as recentes polêmicas de bloqueio da Internet no Egito, Wilkens Lenon, aponta os caminhos e diretrizes para uma Internet livre e André Gondim fala dos benefícios proporcionados pela Internet. Paulo Teixeira fala sobre os Centros de Inclusão, Gilberto Sudré fala dos perigos reais encontrados no mundo virtual, já Hailton Lemos levanta as similaridades entre a biologia e as redes sociais, que são a grande "febre" da web. Evaldo Júnior levanta as imprecisões da experiência de se navegar na web e Aline Abreu questiona até que ponto pode se haver liberdade na Internet. Como se pode ver vários são os ramos que se desdobram do tema principal. E ainda há muito o que falar...

Esta edição ainda apresenta vários outros artigos legais e que merecem toda a nossa atenção. Carlos Eduardo, o responsável por nossas capas, nos traz um tutorial bem interessante, que explica como criar efeitos em olhos, utilizando o Gimp, nosso conhecido editor de imagens. Aleksandro Montanha fala sobre o Software Livre Social, enquanto Osvaldo Filho fala sobre TI Verde. Em mais um artigo sobre Zabbix, Aécio Pires e André Déo falam sobre agora sobre a interface web dessa poderosa ferramenta de administração de rede. Tiago Passos aborda o Subversion, um conhecido sistema para controle de versões. Além destas contribuições, várias outras completam a edição, com igual qualidade.

Desta forma, como em todas as nossas edições, tentamos apresentar a você, leitor, conteúdo diversificado e de qualidade, atendendo aos mais variados públicos. E quem ganha com isso? Novamente você, leitor.

Um abraço a todos e a gente se vê... E agora, "bora" navegar?!



**João Fernando Costa Júnior**  
Editor



## EXPEDIENTE

### Diretor Geral

João Fernando Costa Júnior

### Editor

João Fernando Costa Júnior

### Revisão

Adrivagner Dantas  
Aécio Pires  
Alexandre A. Borba  
Carlos Alberto V. Loyola Júnior  
Daniel Bessa  
Eduardo Charquero  
Felipe Buarque de Queiroz  
Fernando Mercês  
Larissa Ventorim Costa  
Rodolfo M. S. Souza  
William Stauffer Telles

### Arte e Diagramação

João Fernando Costa Júnior

### Jornalista Responsável

Larissa Ventorim Costa  
ES00867-JP

### Capa

Carlos Eduardo Mattos da Cruz

### Contribuíram nesta edição

Aécio Pires  
Aleksandro Montanha  
Alexandre Oliva  
Aline Abreu  
André Déo  
André Farias  
André Gondim  
Bruno Caetano  
Cárlisson Galdino  
Carlos Eduardo Mattos da Cruz  
Djalma Valois Filho  
Evaldo Júnior  
Gilberto Sudré  
Hailton David Lemos  
João Fernando Costa Júnior  
João Felipe Soares Silva Neto  
Jonathan Xia  
José James Figueira Teixeira  
Murilo Machado  
Osvaldo Filho  
Otávio Gonçalves Santana  
Paulo de Souza Lima  
Paulo Teixeira  
Roberto Salomon  
Samara Cristina  
Tiago Passos  
Tiago Zaniquelli  
Wandrieli Nery Barbosa  
Wilkens Lenon

### Contato

revista@espiritolivres.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.

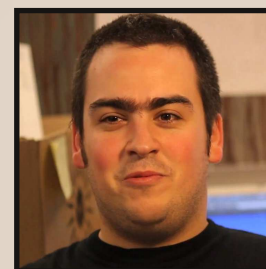


# SUMÁRIO

## CAPA

- 28** **As duas margens do Nilo**  
Murilo Machado
- 30** **Até onde vai a liberdade?**  
Aline Abreu
- 33** **Navegar é impreciso**  
Evaldo Júnior
- 35** **A Internet mudando o mundo**  
André Gondim
- 37** **Vida digital, riscos reais**  
Gilberto Sudré
- 39** **A Internet, o controle dos fluxos...**  
Wilkens Lenon
- 43** **Centros de Inclusão Digital**  
Paulo Teixeira
- 45** **A biologia das redes sociais**  
Hailton David Lemos

**Entrevista com  
Jonathan Xia,  
desenvolvedor da  
Mozilla Foundation  
PÁG. 21**



## COLUNAS

- 15** **Voar preciso**  
Alexandre Oliva
- 17** **Warning Zone - Episódio 17**  
Carlisson Galdino
- 19** **Internet e networking**  
Gilberto Sudré



**89 AGENDA**



**06 NOTÍCIAS**

---

## FORUM

---

**49** TI Verde  
Oswaldo Filho

---

## ANÁLISE

---

**52** A história dos malwares  
Tiago Zaniquelli

---

## REDES

---

**57** A interface web do Zabbix  
André Déo e Aécio Pires

---

## TUTORIAL

---

**64** Subversion  
Tiago Passos

---

## DESIGN

---

**67** Olhos de Sharingan no GIMP  
Carlos Eduardo



**10** LEITOR



**13** PROMOÇÕES

---

## MULHERES E TI

---

**70** O mercado de trabalho  
Wandrieli Nery Barbosa

---

## INICIATIVA

---

**72** Software Livre Social  
Aleksandro Montanha

---

## COMUNIDADE

---

**75** Petição Pública BrOffice  
Paulo de Souza Lima

---

## EVENTOS

---

**78** Relato - JavaOne  
Otávio Gonçalves Santana

**85** Relato - Semana da Computação  
Samara Cristina

---

## QUADRINHOS

---

**87** Por André Farias, João Felipe  
Soares Silva Neto e José James  
Figueira Teixeira

---

## ENTRE ASPAS

---

**89** Citação de Carlos Frederico  
Werneck de Lacerda

---

## FASCÍCULO EXTRA

---

**90** Cadernos da Liberdade - Parte 2  
Djalma Valois Filho

# NOTÍCIAS

Por João Fernando Costa Júnior

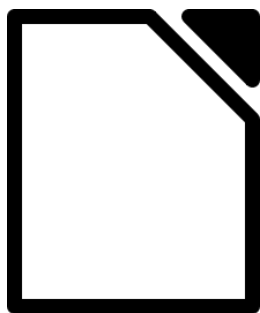
## NTT DoCoMo apresenta smartphone Android mais fino do mundo



A operadora japonesa de telefonia NTT DoCoMo, prepara para março, o lançamento do smartphone Android mais fino do mundo, com cerca de 8 milímetros de espessura. O smartphone Medias N-04C possui display de 4 polegadas, 127 mm de altura, 62 mm de largura e pesa 105 gramas. O dispositivo vem com a versão 2.2 do

Android, também conhecida por Froyo. Segundo a NTT DoCoMo, ele também receberá atualização para a versão 2.3 ainda este ano. Detalhes: <http://va.mu/AK0>.

## Lançado LibreOffice 3.3.1



The Document Foundation anuncia o LibreOffice 3.3.1, o primeiro micro-lançamento do pacote de escritório livre para produtividade pessoal, para melhorar a estabilidade do software e eliminar vários problemas que afetam as versões para Windows,

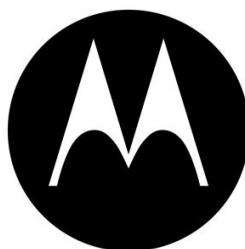
Linux e MacOS X. O LibreOffice 3.3.1 também traz novos ícones coloridos baseados nas diretrizes da marca The Document Foundation, and inclui atualizações de vários pacotes de idiomas. Detalhes em: <http://www.libreoffice.org>.

## Portable C Compiler 1.0 beta é lançado

Graças aos esforços de Anders "Ragge" Magnusson, sua equipe e ao apoio incondicional das doações em nível mundial, o Portable C Compiler é apresentado em versão

beta, já caminhando para a versão 1.0. As principais arquiteturas suportadas são i386 e amd64. Para sua instalação é necessário o lex, yacc e um compilador C, devendo funcionar tanto em BSDs quanto em Linux. Detalhes no site oficial: <http://pcc.ludd.ltu.se>.

## Xoom: Tablet da Motorola com Android 3.0 chega aos EUA por US\$ 800



O tablet da Motorola "Xoom" chegou nesta quinta-feira (24) ao mercado dos Estados Unidos pela operadora Verizon Wireless. O tablet é considerado por analistas o primeiro grande concorrente do iPad, da Apple. O "Xoom"

é o primeiro dispositivo a rodar o sistema operacional do Google criado especialmente para tablets, o "Honeycomb". Ele traz tela sensível ao toque de 10,1 polegadas, e câmera de 5 megapixels.

## Dicionário Micha Elvis é portado para Android



O mElvis é um dicionário de significados com suporte a 6 idiomas, Português, Inglês, Alemão, Francês, Italiano e Espanhol. É um aplicativo muito útil para sala de aula, biblioteca, estudo e aperfeiçoamento de línguas

ou simplesmente com quando se esta deitado na cama lendo um livro. Esta é a primeira versão para Android a instalação é grátis e pode ser feita no site: <http://ateliematematica.blogspot.com>.

## Provinha Brasil disponibilizado no Portal do Software Público



A prefeitura de Guarulhos lançou durante a VII Conferência Latinoware, o software Provinha Brasil. A solução, criada em consonância com os objetivos do Plano

de Desenvolvimento da Educação-PDE do MEC, oferece uma avaliação diagnóstica aplicada aos alunos matriculados no 2º Ano do Ensino Fundamental. A solução auxilia professores e gestores escolares, pois atua como um instrumento de análise do nível de alfabetização dos alunos, permitindo a correção e reorientação da aprendizagem em leitura e escrita, melhorando a qualidade da alfabetização e do letramento inicial oferecido às crianças. Essa avaliação diferencia-se das demais que vêm sendo aplicadas ultimamente, pois se trata de um instrumento pedagógico sem finalidades classificatórias. Detalhes em: [http://www.softwarepublico.gov.br/ver-comunidade?community\\_id=25956481](http://www.softwarepublico.gov.br/ver-comunidade?community_id=25956481).

## Splashtop OS disponível para usuário final



O Splashtop, sistema operacional de inicialização

ultra rápida baseado em Linux, que anteriormente estava disponível apenas para o mercado OEM, agora será diretamente acessível aos usuários finais. Isso significa, por exemplo, que um PC com Windows pode ter o Splashtop OS instalado e na hora da inicialização, o usuário será capaz de escolher qual sistema operacional será iniciado. Se o usuário só quer navegar na web ou utilizar e-mail, afirma-se que a escolha do Splashtop OS será a opção mais adequada e rápida. Saiba mais em: <http://www.splashtop.com>.

## WordPress 3.1 lançado



A versão 3.1 do WordPress já está disponível, também em Português do Brasil. Esta versão foi batizada de "Django", em homenagem ao guitarrista Django Reinhardt. Faça já o download ou atualize

diretamente a sua versão a partir do painel. Para mais detalhes sobre esta versão, consulte o artigo original no blog oficial: <http://wordpress.org/news/2011/02/threene/>.

## Framework Cortex disponibilizado no Software Público



O Exército Brasileiro disponibiliza a sua segunda solução no Portal do Software Público Brasileiro. Trata-se do Framework Cortex, que é uma

solução para desenvolvimento de aplicativos desktop multiplataforma em C++. Ele se baseia na composição de Sinapses (bibliotecas dinâmicas) em tempo de execução e sugere fortemente a sua modelagem como serviços em uma Arquitetura Orientada a Serviços. A solução foi lançada no dia 07 de dezembro de 2010, em cerimônia realizada no Centro de Comunicações e Guerra Eletrônica do Exército-Ccomgex, durante a abertura da II Reunião Técnica de Comando e Controle, com a presença do General Marconi (Chefe do Centro de Desenvolvimento de Sistemas) e do coordenador do Portal SPB, Corinto Meffe. Para acessar a solução diretamente do Portal SPB basta acessar o endereço [http://www.softwarepublico.gov.br/ver-comunidade?community\\_id=27016128](http://www.softwarepublico.gov.br/ver-comunidade?community_id=27016128).

### Disponibilizado Firefox 4 Beta 5 para Dispositivos Móveis



A Fundação Mozilla anunciou a disponibilidade da quinta versão beta do Firefox 4 para dispositivos móveis, para celulares rodando Android (versão 2.0 ou superior), e para plataforma Maemo (Nokia N900). Também pode ser instalado em um PC, embora essa área de trabalho seja uma versão apenas para fins de desenvolvimento e não terá a funcionalidade completa. Esta versão requer um telefone com um processador ARMv7. Dessa forma, recomenda-se visitar a página Platforms and Device Requirements antes de baixá-lo. Os detalhes podem ser acompanhados em: <http://blog.mozilla.com/blog/2011/02/23/help-test-the-faster-more-stable-mozilla-firefox-4-beta-for-android-and-maemo/>.

### Lançada plataforma Android 3.0 final e ferramentas de desenvolvimento



O líder técnico do time do SDK para Android, Xavier Ducrohet, anunciou a liberação do SDK completo para o Android 3.0. As APIs estão em suas versões finais, portanto agora pode-se desenvolver aplicações para esta plataforma e publicá-las no Android Market. Para mais detalhes basta visitar: <http://developer.android.com/sdk/android-3.0-highlights.html>.

### Conheça a Fundação FreedomBox

O valor necessário para a criação da FreedomBox Foundation foi alcançado! O propósito desta fundação é desenvolver um servidor pessoal baseado em um sistema operacional de software livre, com aplicações livres destinadas a criar e preservar a

privacidade pessoal. Tendo em mente a censura na China, o governo Egípcio cortando internet e a contínua espionagem do Facebook se pretende oferecer uma solução para depender menos dos ISPs, dos governos e da nuvem. Estaria orientado a funcionar em um equipamento do tipo plug computer, suportar rede em malha (possivelmente 802.11s como os OLPC) e armazenar os dados, comunicações e redes sociais dos usuários. Saiba mais no site oficial: <http://www.freedomboxfoundation.org>.



### Lançado FreeBSD 8.2

FreeBSD 8.2 é o terceiro lançamento do ramo STABLE-8, que melhora a funcionalidade do FreeBSD 8.1 e introduz algumas novas funcionalidades. Alguns dos destaques: melhorias no suporte à Xen HVM apoio no FreeBSD/amd64 e no suporte à Xen PV no FreeBSD/i386; formato ZFS on-disk atualizado para a versão 15, atualizações para o BIND e OpenSSL; o GNOME foi atualizado para 2.32.1, KDE atualizado para 4.5.5, além da correção de diversos bugs e melhorias. Detalhes no [www.freebsd.org](http://www.freebsd.org).

### BrOffice Projeto Brasil: Convocatória para Assembleia Geral Ordinária de 2011

A BrOffice.org [ Projeto Brasil convoca os seus membros e demais interessados das comunidades de software livre a participar da Assembleia Geral Ordinária de 2011, a ser realizada no dia 17 de março de 2011, às 09:00 (horário de Brasília), com mais de 50% (cinquenta por cento) dos membros votantes ou, em não havendo quórum, às 09:30 com qualquer número de presentes, nas instalações da 4Linux, Rua Teixeira da Silva, 660 - térreo, Paraíso, São Paulo/SP. Detalhes em [www.broffice.org](http://www.broffice.org).



### Lançado PC-BSD 8.2



O desenvolvedor líder Kris Moore, anunciou o lançamento do PC-BSD 8.2 (Hubble Edition). Ele tem base no FreeBSD 8.2-RELEASE e traz o KDE 4.5.5, além de conter uma série de aperfeiçoamentos e melhorias, como a capacidade adicional para selecionar sistema de arquivo e tipo de criptografia durante o processo de auto-particionamento, capacidade de alternar entre particionamento MBR/GPT; várias correções de bugs nos gerenciadores de rede wireless, atualização do assistente de exibição com muitas novas resoluções suportadas, acréscimo da opção "extractonly" para pc-sysinstall para instalar um disco pré-montado; entre outros. Detalhes no site oficial: <http://www.pcbbsd.org>.

### Lançado Linux Mint 10 KDE

A nova versão do Linux Mint, que é uma das mais populares distribuições Linux, inclui o novo KDE, além de várias melhorias de software, atualizações e um gerenciador de upload. Esta edição vem com o mais recente lançamento do ambiente desktop KDE, a versão 4.6. O Software Manager proporciona uma experiência mais agradável de navegação, com melhor classificação de software e a utilização de ícones de aplicativos. Saiba mais no site oficial: <http://www.linuxmint.com>.

### Lançado Jolicloud 1.1.1

Jolicloud é um sistema baseado no Ubuntu Linux, projetado para uso em netbooks. Dirige-se a extrema facilidade de utilização, para que qualquer usuário de computador



pode instalá-lo com apenas um clique. O novo Jolicloud OS 1.1.1, traz um sistema atualizado, que resolve problemas de instalação em computadores antigos com placas gráficas também antigas da NVIDIA. Saiba mais no site oficial: <http://www.jolicloud.com>.

### HongTouTou: Surge um Novo Trojan para Android

O novo trojan destinado a plataforma Android, chama-se HongTouTou ou ADRD. A praga foi detectada reembalada junto com aplicativos e jogos populares, sendo distribuído através do mercado on-line não regulamentado, que envolve app markets e fóruns reservados à usuários chineses. Ao iniciar um aplicativo contendo o HongTouTou, ele envia dados criptografados que contém o IMEI e IMSI do dispositivo para um servidor remoto. Detalhes em: [http://www.net-security.org/malware\\_news.php?id=1634](http://www.net-security.org/malware_news.php?id=1634).

### AllJoyn: Nova Tecnologia de Compartilhamento Peer-to-Peer

Durante o evento Mobile World Congress, que foi realizado em Barcelona no período de 13 à 17 deste mês, a Qualcomm Innovation Center (QulC) apresentou o seu framework P2P, o AllJoyn, que permite aos desenvolvedores criar aplicativos para comunicação device-to-device baseada na proximidade sem o uso de um servidor intermediário. O framework permite que os aplicativos se comuniquem diretamente entre dispositivos via Wi-Fi ou Bluetooth, sem a necessidade de uma ligação UMTS ou Wi-Fi (access point). Detalhes em: <https://www.alljoyn.org>.



# EMAILS, SUGESTÕES E COMENTÁRIOS



Ayhan YILDIZ - sxc.hu

Olá caro leitor! Aqui estamos com os comentários que recebemos nos últimos dias, de diversos leitores, espalhados por este Brasil, de Norte a Sul. A equipe agradece a todos que participaram e continuam participando das promoções, sugerindo, enviando palavras de apoio, conforto e força, e aproveitando para dizer o que acha, ou o que deveria mudar ou melhorar, dentro da publicação. Se você, leitor, encontrou algo que não ficou legal e precisa ser mudado, avise-nos! Ajude-nos a melhorar o processo de produção da revista, tornando-a ainda melhor. Contribua, manifeste-se e mostre a nós e aos demais leitores o quão importante é ter o "espírito livre". Abaixo listamos alguns comentários que recebemos neste mês de Fevereiro:

Pensou em Software Livre e Linux, pensou Revista Espírito Livre, sem sombra de dúvida a melhor publicação do ramo.

**Fabício Basto - São Gabriel da Palha/ES**

Abrangente e de fácil leitura, a Revista Espírito Livre vem, com uma linguagem clara e objetiva tratar dos mais diversos assuntos da TI com muito profissionalismo e pessoal capacitado.

**Ivan Ricardo Schneider - São Martinho/RS**

Uma revista informativa, dinamica e inovadora.

**Giovane da Silva Sobrinho - Petrópolis/RJ**

Perfeita, não perco uma edição.

**Leonardo Sallezi Vargas - Serra/ES**

Uma das melhores revista open source que já li.  
**Thiago Moreira Alves Aguiar - Palmas/TO**

É um ótima publicação que sempre nos mantém informados sobre o desenvolvimento de novas soluções.

**Ricardo Williams Paixão Ferraz - Recife/PE**

Simplemente sensacional! Parabéns é pouco pelo trabalho que realizam. Continuem com esse sucesso, pois muitos ainda virão.

**Ronaldo Cardozo Lages - Palhoça/SC**

Achei a abordagem ilustrativa de vários temas e conceitos relacionados a software livre bastante didática e eficiente.

**Cleidson Passos Soares - Aracaju/SE**

Ótimo veículo de divulgação da cultura livre, seja software ou ideias.

**Leonardo Jose Costa Vargas - Contagem/MG**

Ótima. Atualmente a melhor fonte de informações sobre software livre do país no seu segmento.

**Márcio José da Silva Sancho - Limoeiro/PE**

Excelente Revista! Sempre trazendo os assuntos mais quentes da tecnologia.

**Helder Cesar Rodrigues de Oliveira - Presidente Prudente/SP**

O sonho de todo apaixonado em software livre.

**Edson F. R. S. - Jaboaão dos Guararapes/PE**

Uma revista que, a cada mês, me dá mais orgulho de ser brasileiro. Com conteúdo impecável e com a qualidade que só a Revista Espírito Livre tem, a revista tem se destacado bastante e superando em qualidade a cada lançamento. É imperdível a leitura mensal da mesma!

**Leandro Caldas Siqueira - São Gonçalo/RJ**

É a melhor revista de software livre, com as melhores notícias da tecnologia livre que já vi.

**Wandrieli Nery Barbosa - Planaltina/DF**

Uma revista muito importante para a área da informática massificada.

**Giovane da Silva Sobrinho - Petrópolis/RJ**

A melhor para saber de nosso mundo.

**Anderson B. Matias - Candangolândia/DF**

Ótima, bons colunistas, matérias excelentes e ainda mais, fala sobre o mundo free, o que se torna na minha opinião a melhor revista sobre o assunto!

**Jose Junior dos Santos - Várzea Grande/MT**

Sem dúvida, a melhor fonte de conhecimento sobre Linux em português, opiniões sensatas e total ausência de parcialidade nos comentários. Exatamente do que o Linux precisa para crescer.

**Fernando Carmo Fenero - Campo Grande/MS**

Revolucionária e esclarecedora.

**Marcílio Querino da Silva - Abreu e Lima/PE**

A revista Espírito Livre é simplesmente a melhor publicação sobre SL que conheço. Fico ansioso à espera de cada nova edição! Parabéns pela qualidade!

**Raimundo A. S. Silva - Senhor do Bonfim/BA**

A melhor publicação digital brasileira na área de open source.

**Fabiano Cipriano de Arcanjo - Recife/PE**

É uma revista atual, dinâmica que oferece aos

leitores informações sobre o mundo do software livre de forma inovadora e muito interessante, principalmente pelos temas abordados. Meus parabéns a todos os que fazem desta revista um sucesso.

**Luciene Medeiros Pereira - Guarapari/ES**

A melhor revista que já vi sobre o mundo do software livre.

**Silas Lázaro da Silva - Cruzeiro/SP**

É na minha opinião, a melhor revista sobre software livre. Além de conteúdo de excelente qualidade, traz promoções que alegram a todos!

**Eduardo Silva Monteiro - Cruzeiro/SP**

Quer mais? Não bastasse a forma que nos dá o direito a informação e ainda numa excelente qualidade. Atinge aos conhecedores e introduz aos leigos a vontade de continuar nesta revista.

**Evandro Muniz Lopes - Rio de Janeiro/RJ**

Nós, pessoas livres, devemos buscar sempre os melhores meios de informação. A Revista Espírito Livre fornece isto.

**Anderson B. Matias - Candangolândia/DF**

Diferente, única e exclusiva! Graças a ela percebi a importância do uso do software livre, e cada vez mais me apaixono por essa filosofia.

**José Willian Barbosa de Brito - Guarulhos/SP**

A revista é muito boa, sempre com matérias super interessantes e uma ótima revista, totalmente livre. Até pouco tempo atrás só existia, na minha opinião uma única revista voltada para Linux, mas não livre. Parabéns pela iniciativa de todos.

**Alexandre Geraldo - Curitiba/PR**

Sou um novo leitor, porém a revista é completa, linguagem simples e com um ótimo conteúdo. Sou um usuário Ubuntu, espero buscar dicas e ajudas na revista.

**Arlei V. Malacarne - Primavera do Leste/MT**

Excelente material de pesquisa e oportunidades.

**André R. Gandolpho - Rio Claro/SP**

The best. Super atualizada e informativa.

**Miquéias da Silva - Jaú/SP**

Revista de alto padrão e de informações bastante relevantes.

**Carlos Eduardo Alencar - Rio de Janeiro/RJ**

Cara, show de bola. Já venho lendo a 2 anos, algumas eu tenho guardadas em meu hd, outras só tem como ler direto do site, acho muito bacana mesmo, por que vem com cases reais do dia a dia.

**Ivo Samapio Correa Junior - Manaus/AM**

Uma ótima revista para abrir a cabeça das pessoas para o mundo!

**Sérgio D. Santos - Barra dos Coqueiros/SE**

Uma excelente fonte de informação e consulta.

**Flávio Apolinário de Souza - Osasco/SP**

Ótima, pois os artigos ajudam muito.

**Rosenilton C. da Paixão - Salvador/BA**

Excelente iniciativa, com muito conteúdo e de muita qualidade.

**Thiago Cruz - Sao Paulo/SP**

Acho bem instrutiva... Até hoje não havia visto uma revista que abordasse tão bem os temas relacionados à área de TI.

**Marcos L. Melim de Oliveira - São Paulo/SP**

Eis uma revista com um espírito verdadeiramente libertador.

**Edson F. R. S. - Jaboatão dos Guararapes/PE**

Uma grande de oportunidade de aprendizado e motivação no uso de softwares livres, um ótimo material informativo.

**Luiz R. Hordonho - Juazeiro do Norte/CE**

Assuntos interessantes com imparcialidade.

**Ciran Aguiar Ferreira - Curvelo/MG**

Ótima revista, voltada ao amantes do software livre, e o melhor, na faixa.

**Emerson Ferreira Santos - São Paulo/SP**

É o que precisamos, como o nome diz, Espirito Livre. Temos que nos libertar da Matrix...

**Felipe Duarte Ferreira - São Paulo/SP**

Excelente publicação. Trata de temas atualizados e de forma clara.

**Valdereide Aparecido Zorzo - Assis/SP**

Uma revista bastante interessante para os defensores do software livre, como eu. Uma revista também para os que não sabem nada a respeito do software livre e mesmo assim falam mal.

**Lidia de Oliveira Freire - Vitória/ES**

Ótima! Sucesso!

**Antônio José Pipino - Manaus/AM**

É uma ótima publicação que nos traz vários artigos de personalidades que pensam de forma colaborativa.

**Ricardo Willimas Paixão Ferraz - Recife/PE**

É a melhor para quem tem interesses em TI e abre portas para o mundo Open Source.

**Victor Luiz Moraes dos Santos - Belém/PA**

Acho uma excelente revista, pois sempre mantém o pessoal atualizado com as notícias do software livre.

**Manoel da Silva Neto - Manaus/AM**

Uma revista que é a cara do Software Livre na atualidade! É incrível o que a equipe consegue em tão pouco tempo e em regime de colaboração! Parabéns!

**Daniervelin Marques Pereira - São Paulo/SP**



# PROMOÇÕES

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

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



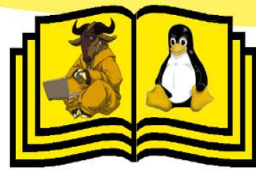
Não ganhou? Você ainda tem chance! O Clube do Hacker em parceria com a Revista Espírito Livre sorteará associações para o clube. Inscreva-se no [link](#) e cruze os dedos!

  
[www.treinalinux.com.br](http://www.treinalinux.com.br)

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

 **TUTOLINUX**  
Canal IRC: [irc.rizon.net/#tutolinux](irc://irc.rizon.net/#tutolinux)  
E-mail: [contato@tutolinux.com.br](mailto:contato@tutolinux.com.br)

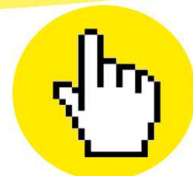
O Projeto Tutolinux em parceria com a Revista Espírito Livre estará sorteando kits de bottons entre os leitores. Basta se inscrever neste [link](#) e começar a torcer!

  
**PASL.NET.BR**

PASL em parceria com a Revista Espírito Livre estaremos sorteando 5 kits, contendo em cada KIT:

- \* 2 Bottons
- \* 1 Adesivo

**PARTICIPE ----->**



**Clique Aqui**

## Relação de ganhadores de sorteios anteriores:



Ganhadores da promoção PASL.NET.BR:

1. Giovane da Silva Sobrinho - Petrópolis/RJ
2. Ronaldo Cardozo Lages - Palhoça/SC
3. Roberta Gonçalves - Brasília/DF
4. Fabrício Basto - São Gabriel da Palha/ES
5. Ivan Ricardo Schneider - São Martinho/RS



Ganhadores da promoção TUTOLINUX:

1. Leonardo Jose Costa Vargas - Contagem/MG
2. Márcio José da Silva Sancho - Limoeiro/PE
3. Wandrieli Nery Barbosa - Planaltina/DF
4. Cleidson Passos Soares - Aracaju/SE
5. Anderson Bomfim Matias - Candangolândia/DF



Ganhadores da promoção TreinaLinux:

1. José Willian Barbosa de Brito - Guarulhos/SP
2. Arlei Victor Castelli Malacarne - Primavera do Leste/MT



Ganhadores da promoção Clube do Hacker:

1. Marcos Leandro Melim de Oliveira - São Paulo/SP
2. Thiago Moreira Alves Aguiar - Palmas/TO
3. Leonardo Sallezi Vargas - Serra/ES



Ganhadores da promoção Virtuallink:

1. Daniel Oliveira Mota - Catu/BA
2. Fabiano Cipriano de Arcanjo - Recife/PE
3. Luiz Roberto Machado Hordonho - Juazeiro do Norte/CE
4. Silas Lázaro da Silva - Cruzeiro/SP
5. Ciran Aguiar Ferreira - Curvelo/MG

# Voar preciso

Por Alexandre Oliva



fenix222 - sxc.hu

Já ouvi dizer que, em sonhos, voar representa a liberdade. Um sonho que tive no fim do ano passado não deixa muita margem a dúvidas. Foi um tanto auto-biográfico: além de revelar o quanto me perturbam chamando o GNU por outro nome e usando o respeito a algumas liberdades como isca, conta o que me trouxe, voando, ao Software Livre: os bugs.

Pois sonhei que fui a um zoológico, onde os animais viviam soltos, aparentemente livres. Logo me dei conta de que eram de fato prisioneiros: o zoológico era cercado, não podiam sair.

O ponto mais divertido da visita foi depois de um espírito de porco decidir infernizar a vida de um gnu que ali vivia. O bicho era amigável, pacato, dócil, tranquilíssimo, incapaz de fazer mal a uma mosca, mas tanto o sujeito o cutucou e atazanou que o gnu se aborreceu e disparou atrás dele.

E o gnu não era bobo, não! O chato tentava driblá-lo, misturando-se na multidão e entre

outros animais, mas o gnu não perdia o rastro e seguia atrás. Cheguei a temer pela integridade física do sujeito, por mais que ele merecesse, mas o gnu era tão da paz que ficou só no susto.

Na saída do zoológico, apesar de se oferecer a cada pessoa uma visita gratuita, cobradores forçavam a barra pedindo doações, insistindo sobre as despesas de manutenção do zoológico. Havia também uma loja de lembranças super inflacionadas e apelativas, para induzir a compras por impulso. Pedir contribuição, tudo bem, mas respeito à liberdade alheia não é isca pra atrair, enganar e extorquir mais gente! É questão ética básica, essencial para a boa convivência em sociedade. Fiquei super aborrecido com o "Open Zoo".

Deixei os cobradores para trás, mas notei que uma figura de aparência suspeita me seguia. Tentei despistá-la, sem sucesso. Quando me dei conta, havia sido conduzido a um beco sem saída, onde a figura se revelou um inseto um pouco mais alto que eu, com aparência não muito agradável.

“ Já ouvi dizer que, em sonhos, voar representa liberdade. Um sonho que tive no fim do ano passado não deixa muita margem a dúvida... ”

Alexandre Oliva

Explicou-me que ele e seus semelhantes trabalhavam no zoológico, praticamente como escravos, mas que vários deles, junto com alguns humanos, estavam construindo lá fora uma comunidade onde viveriam em harmonia e liberdade, e que eu estava convidado a me unir a eles.


É claro que aceitei! O inseto tirou o casaco que disfarçava suas asas, nos seguramos firme e alçamos voo. Em instantes, já sobrevoávamos o território da comunidade livre, e fiquei indescritivelmente emocionado de ver, lá do alto, a maneira como trabalhavam cooperativamente e as maravilhas que já haviam conseguido construir. Não tive dúvidas: ali era meu lugar!

De verdade, foi isso que eu sonhei, com gnu da paz, voo para a comunidade livre e tudo mais. Agora, apesar de eu não ser um bug gigante, tenho a alegria de poder estender o convite a quem queira ser também parte da nossa comunidade, pois ela existe de verdade! Só não vale se tiver espírito de porco: é preciso espírito livre para voar.

Convenhamos, com um sonho desses, fica evidente que voar é preciso. Todos precisamos! E você, já encontrou o bug dos seus sonhos?

Copyright 2011 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/voar-preciso> 



**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 17

Noticiário no Bar

No episódio anterior, a base da SATAV foi cercada por policiais, que foram facilmente derrotados por Montanha, sozinho.

Num bar, uma mulher vestindo um vestido vermelho em dissonância com o local decadente em que se encontra, acompanha a TV atenta.

**Apresentador:** Uma série de ataques misteriosos têm preocupado autoridades e empresas de tecnologia aqui em Stringtown. A ameaça foi identificada em um novo ataque. Boa noite! Começa agora o Jornal de Stringtown.

A vinheta de abertura começa, enquanto as pessoas naquele bar começam a se voltar para a televisão, com uma curiosidade que não conseguem esconder.

**Apresentador:** Uma série de crimes está preocupando as autoridades. Crimes envolvendo empresas de tecnologia. Primeiro foi o assalto à Milihash. Hoje, o ataque à PerfWay foi ainda mais preocupante. Desta vez o grupo de delinquentes foi flagrado em ação, como vocês podem ver nas imagens a seguir. Retirem as crianças da sala porque as imagens são chocantes.

**Repórter:** Um grupo de aberrações está aqui destruindo a PerfWay. Vejam as viaturas ao fundo. Eles... Meu Deus! Eles viram viaturas como se estivessem virando latas de lixo! Olha! Destruindo uma das estruturas do prédio! O que é isso?! Tem pessoas ali dentro!

**Apresentador:** Recebemos informação da polícia de que eles localizaram a base do grupo, mas não conseguiram conduzir com a prisão.

Outra cena mostra o delegado passando em direção à delegacia se desvencilhando dos repórteres.

**Repórter:** O delegado de polícia se negou a prestar qualquer informação sobre o caso.

**Apresentador-2:** O que vimos hoje é um ato estranho e de proporções ainda não mensuráveis. Estamos presenciando criaturas que vieram do mundo dos quadrinhos, agindo livremente no nosso mundo real. O Quarteto Fantástico está aí afora cometendo crimes. A pergunta que fica é: até quando? Quando teremos o prazer de ver um sujeito em corpo atlético vestindo uma capa e uma cueca por cima das calças, para nos salvar desse novo mal?

**Apresentador:** Ainda não se sabe o que esse grupo pretende. Recebemos hoje um depoimento do prefeito da cidade, senhor Steve Silva.

**Prefeito:** Meus caros usuários finais do nosso sistema democrático. O que tem acontecido nos últimos dias em Stringtown é algo sem precedentes. Todos os esforços estão sendo despendidos no intuito de que a situação seja controlada e normalizada o mais rápido possível. Quero tranquilizar a

população e as empresas de tecnologia e garantir que todas as providências estão sendo tomadas. Já solicitamos intervenção e apoio do Governo Federal. Boa noite.

**Apresentador:** Todos esperamos que isso seja resolvido o quanto antes, senhor prefeito. Vamos agora para o Campeonato Bahiano de Futebol. Hoje o Vitória vem a Stringtown enfrentar o Varchar Club. O Varchar, que não obteve um resultado satisfatório nas últimas rodadas e periga ser rebaixado para a segunda divisão. Para a partida, que está marcada para ter início às 21 horas...

**Bêbado:** Ei! Por que desligou?

O dono do bar simplesmente olha para ele com olhar distante e volta para a pia para lavar copos. A mulher de vestido vermelho suspira, toma o último gole de sua cerveja e vai pagar a conta.

**Bêbado-2:** Você viu isso? Tão querendo que vá alguém com a cueca do lado de fora!

**Bêbado-3:** Se eles pagarem por isso eu vou é na hora, oxe!

**Bêbado-2:** Hahaha! Você é louco! Isso tá muito doido hoje, tá não?

**Bêbado-3:** Ah, tá sim! Fora da realidade!

**Bêbado-2:** Ô Jorge! Ei! Pssssit! O que foi que você colocou na bebida da gente? Hahahaha.

**Bêbado-3:** Hahahaha! Pode crer.

**Bêbado-2:** Só... 🍷



**CARLISSON GALDINO** é Bacharel em Ciência da Computação e pós-graduado em Produção de Software com Ênfase em Software Livre. Já manteve projetos como laraJS, Enciclopédia Omega e Losango. Mantém 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.



# Internet faz bem para o seu Networking profissional

Por Gilberto Sudré

Spekulator - sxc.hu

Os portais de relacionamento, ou redes sociais, se tornaram uma febre na Internet. Basta observar a quantidade de usuários do Orkut, Gazzag, MySpace ou Facebook.

Enquanto a maioria delas tem um objetivo de aumentar o círculo de amizades, outros tem um cunho profissional e pode ajudar a criar o seu networking. Assunto importante e enfatizado pela grande maioria dos consultores de carreira existentes.

Através destes portais você pode incrementar sua rede de contatos, melhorar sua proje-

ção dentro da empresa onde você atua e até conseguir novas colocações.

Mas o que são estes portais? São comunidades com o objetivo de estabelecer relacionamentos profissionais entre pessoas, mesmo que distantes. Como atualmente a mobilidade profissional é grande eles nos ajudam a manter contato, mesmo com colegas que mudaram de emprego e empresa.

Na maioria dos casos, os portais são gratuitos como o mais famoso deles, o LinkedIn (<http://www.linkedin.com/>), de longe um dos mais respeita-

“ Tenha cuidado para não divulgar informações pessoais de forma indiscriminada. Para o recrutamento isto não é necessário, pois podem ser obtidos no ato da entrevista. ”

Gilberto Sudré

dos. Basta fazer acesso ao site, criar seu login e preencher o perfil profissional.

E depois, o que fazer? A partir disto é começar a cultivar seus contatos e expandir seu círculo de relacionamento. Para você ter uma relação efetiva, é preciso energia e tempo.

Não se esqueça de manter seus dados do perfil atualizados. Coloque datas e nomes da empresa corretamente para não levantar dúvidas que possam te excluir de um processo seletivo. Escolha e informe, junto de seus dados, várias palavras chaves sobre seus conhecimentos, assim você se-

rá encontrado facilmente nas pesquisas.


E será que funcionam? Eu mesmo tenho vários exemplos de amigos que encontraram novas colocações através de portais como este. Atualmente muitos profissionais de recrutamento já admitem que os portais de relacionamento profissional se tornaram sua segunda fonte de referências, só perdendo para os bancos de currículos.

Tenha cuidado para não divulgar informações pessoais de forma indiscriminada. Para o recrutamento isto não é ne-

cessário, pois podem ser obtidas no ato da entrevista.

Um ponto importante: não se deve entrar em uma rede profissional como interesse apenas de buscar novas oportunidades, assim como quem entra no Orkut não está desesperado por novos amigos. Use a rede para fazer seu networking, mas tenha certeza que isto leva tempo.

Ou seja.. não deixe para correr atrás apenas quando perder o emprego.

Lembre-se de que as redes profissionais atuam como uma vitrine, onde o usuário pode contar sua experiência, apresentar projetos e enfatizar suas melhores qualidades. 



**GILBERTO SUDRÉ** é professor, consultor e pesquisador da área de Segurança da Informação. Co-mentariasta de Tecnologia da Rádio CBN. Articulista do Jornal A Gazeta, portais iMasters e UbuntuTudicas. Autor dos li-vros Antenado na Tecnologia, Redes de Computadores e Internet: O encontro de 2 Mundos.

**TreinaLinux** 

www.treinalinux.com.br





## Entrevista com Jonathan Xia, desenvolvedor da Mozilla Foundation

Por Kemel Zaidan



A Mozilla Foundation surgiu a partir da abertura do código do antigo Netscape Navegador em meados do longínquo ano de 1998. Naquele momento, a Netscape achou que aquela seria a melhor solução para enfrentar a competição desleal frente ao Internet Explorer, da Microsoft, que havia chegado atrasada ao universo da internet, mas que vinha ao jogo com todo o poder econômico que possuía. De uma hora para a outra a Microsoft passou a ter um navegador, e pior, de graça!

Ao abrir o código de seu produto, a Netscape achou que atrairia a atenção e as contribuições de milhares de desenvolvedores ao redor do mundo, de forma que desse a ela o fôlego necessário para competir. Não deu certo. Pelo menos não no que diz respeito a salvar a empresa da falência. No entanto, deixou com herança algo muito maior, um legado. Foi a partir do código

go do Netscape Navigator que o sonho de um navegador livre, pode vir à tona. Uma peçinha a menos rumo ao sistema operacional 100% livre que o projeto GNU havia concebido a mais de 10 anos atrás.

Hoje, o Firefox é provavelmente o projeto de software livre mais reconhecido mundialmente. É possível que alguém não saiba o que é Linux, mas muito provavelmente sabe o que é ou já usou ao menos uma vez, o Mozilla Firefox. Por isso sua importância. A Mozilla Foundation e seu principal programa, o Mozilla Firefox, estão na linha de frente da luta pela adoção e uso de software livre. Muitas provavelmente, há grandes chances do Firefox ter sido o primeiro software livre que você usou na vida. E muito além disso, ele prova que o modelo do software livre pode ser bom, apesar de ser de graça, podendo competir de igual para igual com a maior corporação do mundo.

Durante a última Campus Party, pudemos conhecer Jonathan Xia, desenvolvedor da Mozilla Foundation que veio até a Campus Party, entre outras coisas, para estreitar as relações com a comunidade no Brasil. O resultado dessa conversa, pode ser conferido abaixo:

### **Revista Espírito Livre: O que você pode nos contar sobre o que você faz na Mozilla?**

Jonathan Silinis Xia: Sou desenvolvedor do Test Pilot que é programa que coleta informações de usabilidade. Se você tentar usar o Firefox 4 Beta, há um botão na barra de ferramentas que diz "minha opinião". Esta é uma ferramenta que coleta informações sobre como as pessoas estão utilizando o Firefox, mas sem violar a privacidade delas. É por isso que nós sempre pedimos a permissão das pessoas antes de enviar qualquer coisa. Nós não coletamos nenhuma URL, termos de pesquisa ou ainda bookmarks. Nós estamos procurando saber como as pessoas estão utilizando a barra de ferramentas, os menus, as abas, os atalhos do teclado, praticamente qualquer coisa relaciona-

da com a interação com o navegador. Tentamos saber quais os recursos que as pessoas estão usando, quais elas não estão usando, quais comandos são sempre utilizados juntos, a resposta para perguntas como o quanto algumas funções são importantes ou não. Ou ainda como podemos simplificar as coisas. Creio que isto seja especialmente importante para um projeto de código aberto porque estes tendem a adicionar cada vez mais coisas à interface do usuário. Adicionam-se funções em cima de funções e as preferências vão ficando enormes. Em algum ponto você precisa ser capaz de simplificar. E isso não é fácil porque sempre vai haver alguém que gosta de cada um dos recursos que estão lá. Mas a pergunta que deve ser feita é: o que deve ser padrão, o que deve ser ativado via preferências ou adicionado via extensão. Fiquei sabendo através de uma fonte da qual não consigo me lembrar agora que as pessoas que passarão a usar a internet pela primeira vez nos próximos 5 ou 10 anos serão muito mais numerosas do que a totalidade daquelas que já usam agora. Portanto, para que possamos atingir estas pessoas, precisamos ter certeza que a experiência padrão é fácil o bastante e que aquelas que já usam há muito tempo possam personalizá-la da forma como desejam. Portanto o projeto do Test Pilot é responsável por coletar todos esses dados e fornecer informações sólidas para que essas decisões sejam tomadas.

### **REL: E quanto ao Mozilla Labs? Qual o objetivo do projeto?**

JSX: O Mozilla Labs teve início há aproximadamente 3 anos atrás para permitir que pudessemos fazer coisas que seriam difíceis de serem feitas no "core" do produto. Você não iria gostar se começássemos a fazer grandes mudanças experimentais no Firefox, de repente. E voltar para trás tudo de novo se não funcionar. Portanto faz mais sentido realizar essas experiências como extensões, uma vez que o mecanismo de extensões do Firefox é muito poderoso. O que o Mozilla Labs faz é vir com

uma ideia maluca, transformá-la numa extensão, num protótipo para ver como vai funcionar, se será útil ou não; ver o que as pessoas acharão, fazer com que o maior número delas tente a ferramenta. Caso o projeto seja muito bem sucedido, ele pode tornar-se um novo produto ou um novo recurso do Firefox. Um desses exemplos é o Sync, que sincroniza os bookmarks entre diversos Firefox e que agora faz parte da instalação padrão do Firefox 4. O Jetpack que é um jeito novo de criar extensões e que agora faz parte da nossa SDK. Outro caso foi o Personas que te permite customizar o seu browser com uma imagem. No caso do Personas, ele era uma experiência onde queríamos ver o que aconteceria se parte da interface do usuário viesse da web, como um aplicativo online. Porque a vantagem disso é que se você atualizá-la, todos terão a atualização, ao invés de ter que fazer com que todos tenham que baixar a nova versão completa do software. Se houvesse uma falha de segurança, por exemplo, sua correção poderia ser facilmente baixada. Enfim, o Personas tentou testar algo deste conceito.

Os novos projetos em que o Mozilla Labs está trabalhando são por exemplo em checagem de identidade. Por exemplo se a Mozilla visse a ser um provedor de identidade de forma que soubesse a sua identidade em diferentes sites que você use e te logasse automaticamente ou oferecesse uma interface para o login. Este (projeto) chama-se Account Manager (gerenciador de contas). Uma vez que ele estivesse pronto, poderia gerar senhas automáticas para cada site que você se registrasse e armazená-las para você. A ideia é aumentar a segurança na rede, pois quando as pessoas têm que criar seus próprios passwords elas acabam criando coisas muito fáceis ou utilizando a mesma senha em diversos sites diferentes. E o account manager poderia manter essas senhas sincronizadas com o Sync, pois não há como guardá-las todas.

Nós também estamos trabalhando em uma loja de aplicativos. Eu acho que a ideia de vender aplicativos é muito boa pois dá a pequenos

desenvolvedores a possibilidade de viver disso. Eu não gosto da forma como a Apple faz, onde ela é a única que decide se o seu aplicativo vai ser vendido ou não. O Google Chrome iniciou uma loja de aplicativos web do Chrome, mas porque é preciso ter uma para cada browser? Porque não podemos ter um padrão de compatibilidade para o uso em múltiplos navegadores? As lojas de aplicativos tiveram muito sucesso, especialmente para a Apple mas também no Android. E porque isso não pode acontecer na web? A maior parte desses aplicativos é feito apenas com padrões da web. Este é o jeito que a Mozilla faz as coisas. Nós criamos um padrão e tentamos fazer com que todos utilizem o nosso padrão. Portanto se houver algum tipo de padrão, você poderá comprar um aplicativo no seu celular, ele saberá sua identidade e você poderá



Nós também estamos trabalhando em uma loja de aplicativos. Eu acho que a ideia de vender aplicativos é muito boa pois dá a pequenos desenvolvedores a possibilidade de viver disso. Eu não gosto da forma como a Apple faz, onde ela é a única que decide se o seu aplicativo vai ser vendido ou não.

Jonathan Silinis Xia



sentar no seu desktop e terá lá o mesmo aplicativo. Para isso será preciso algum tipo de "token" de identidade que a loja gerenciaria. O aplicativo apenas pediria a identidade a loja. Enfim, estas coisas podem ser bem sucedidas ou não, mas definitivamente gostaríamos de experimentá-las. Há muitas ideias boas. Em média colocamos em prática uma a cada 5 ou 6 que recebemos. Também estamos tentando "fracassar" mais rápido, porque muitas vezes o objetivo de um experimento é fracassar e te ensinar alguma coisa sobre isso. Estamos tentando pensar como podemos trabalhar mais rápido e fazer mais testes.

**REL: E quanto a guerra dos browsers? Ela está se acirrando novamente. O que a Mozilla pensa disso?**

JSX: Eu acho que é bom porque é bom para os usuários. Até mesmo a Microsoft com a versão do Internet Explorer 9 começou a se corrigir para seguir mais os padrões da web. Portanto, eu acho muito bom. O Opera é muito bom, o Chrome é muito bom e, é claro, o Firefox é muito bom. A qualidade de todos eles é muito boa. O que era ruim é o que tínhamos por volta de 1999, quando o Internet Explorer tinha 99% de participação de mercado. Esse era o ambiente no qual o Firefox começou a competir quando teve início. Foi ruim para os usuários porque a Microsoft parou de inová-lo e desenvolvê-lo. "Nós terminamos este produto, temos toda a web", pensaram eles. A segurança era muito ruim, haviam pop-ups por todos os lados, porque não havia intenção de dar continuidade ao desenvolvimento. Muita competição é bom. É claro que estamos um pouco apreensivos porque se todos pararem de utilizar o Firefox, não teremos mais nenhuma influência sob a web. O objetivo da Fundação Mozilla é preservar o direito de escolha do indivíduo e a liberdade na web e o Firefox é simplesmente uma ferramenta para fazermos isso. Nosso objetivo não é fazer com que todos usem o Firefox, mas é preciso que ha-

ja um certo número de pessoas utilizando-o para que tenhamos alguma "voz" para que possamos lutar pela liberdade na web e pelo uso de padrões aberto nela. Por isso precisamos que o Firefox 4 seja muito, mas muito bom, de forma que possamos continuar competindo com Chrome, Safari, Opera e IE9.

**REL: Quais são os desafios para esta nova versão?**

JSX: A velocidade do JavaScript, é claro! Eu creio que tenham feito um belo trabalho quanto a velocidade de processamento do JavaScript. Não é o meu departamento, mas conheço muitas pessoas trabalhando nisto.

**REL: A versão 3 do Firefox trouxe um novo motor de JavaScript, não foi?**

JSX: Sim, o spidermonkey. No Firefox 4 vamos trazer o jägermonkey. Teremos um sistema que escolherá qual o motor mais rápido para processar o JavaScript naquela página, pois eles são muito diferentes quanto as otimizações. Então ele escolhe qual o melhor: spidermonkey ou jägermonkey. Velocidade foi a principal razão que as pessoas deram para migrarem para o Chrome. Também estamos acelerando a velocidade de abertura do programa. Muitas pessoas disseram que achavam que o Firefox demorava muito a iniciar. Isso é causado caso você tenha um profile muito antigo e acredito que seja porque a base de dados do usuário estivesse de alguma forma fragmentada. Estamos trabalhando nisso para tentar trazer o tempo de abertura para baixo, já que esse é um grande fator de percepção das pessoas quanto à velocidade.

**REL: E quanto a qualidade do software também: "se não abre rápido não pode ser bom..."**

JSX: Com certeza!



**REL: E quanto a disputa para decidir o codec que a tag <video> do HTML5 irá usar? Ela acabou? O WebM é o grande vencedor?**

JSX: Eu não estou acompanhando essa questão tão de perto, então eu não sei o que irá acontecer.

**REL: E quanto ao Brasil? Qual a importância do país para a Mozilla? Vocês têm muitos desenvolvedores daqui contribuindo para os projetos da fundação?**

JSX: O que eu sei que é um dos países com grande número de usuários do Firefox. Eu sei que é um país muito importante para nós. Talvez não tenhamos feito um trabalho tão bom quanto a importância que ele possui. Queremos nos aproximar mais da comunidade brasileira e esta é uma das razões pelas quais estou aqui. Eu encontrei tradutores, desenvolvedores de extensões, pessoas que sugeriram projetos para o Mozilla Labs que provavelmente vamos começar a fazer, o que é muito legal! Creio que o Brasil seja um desses mercados emergentes que se tornarão uma força econômica global nas próximas décadas e precisamos pensar o que podemos fazer melhor para os usuários brasileiros.

**REL: Então quando vocês vão abrir um escritório aqui?**

JSX: Eu não sei, mas eu realmente acho que eles deveriam. Quando voltar, vou chegar e dizer: "ei, esses caras fizeram um hackerspace em São Paulo (Garoa Hacker Club), a Campus Party deles é muito boa e há muitos hackers por lá". Eu ando por aqui (Campus Party 2011) e vejo todas essas pessoas usando o Ubuntu. "Há uma grande comunidade de software livre por lá e acho que devemos ter um escritório da Mozilla por lá", e talvez pessoas de outros países da América Latina possam vir para cá também. Nós temos alguns escritórios da Mozilla na Europa e na Ásia, além dos EUA, é claro, mas não acredito que tenhamos algum na América do Sul. Por isso acho que devería-

mos ter.

**REL: A Mozilla foi um dos primeiros projetos de software open-source bem sucedidos, talvez até antes do kernel Linux. É difícil manter esse status? Isso é algo bom ou algo que coloca muita pressão em vocês?**

JSX: Essa é uma boa pergunta! Eu acho que há muitos programas open-source bem sucedidos, mas muito deles rodam em servidores: bases de dados, linguagens de programação, servidores web, ferramentas para programadores. Em todas essas coisas, o software livre se sai muito bem. O único lugar onde talvez ele não tenha se saído tão bem é em aplicações para o usuário. E eu acredito que isso se deve porque desenvolver interfaces de usuário de maneira open-source é difícil. Isso porque a comunidade open-source desenvolveu um jeito de desenvolver software livre: você tem pessoas que cuidam de bugs, pessoas que revisam código, aqueles que submetem patches para bugs, pessoas que testarão aquele patch, outras que aprovarão. Mas o que é difícil nos projetos de usabilidade é o design. Design de projetos comunitários é quase sempre ruim, porque você acaba tendo diferentes recursos que não se acomodam juntos. Algo comum de se ver é uma janela gigante de preferências. E todas os patches que foram submetidos possuem uma opção lá para ligá-lo ou desligá-lo. Isso acontece porque as pessoas estão trabalhando em coisas diferentes e não se comunicam quanto ao desenho como um todo.

**REL: É um problema de gerenciamento de projeto?**

JSX: Eu acho que é justamente um problema de gerenciamento de projeto. Eu acho que o Firefox tomou algumas decisões acertadas. Uma delas foi ter extensões, uma vez que quando alguém deseja alterar a interface de usuário para o seu próprio uso, ele pode fazer uma extensão e não tem que efetuar uma mudança para todos.



Eu acho que existem muitos programas open-source bem sucedidos, mas muitos deles rodam em servidores: bases de dados, linguagens de programação, servidores web, ferramentas para programadores. Em todas essas coisas, o software livre se sai muito bem...

Jonathan Silinis Xia



**REL: Não importa se é uma mudança para um, dois ou três usuários, ou mil, um milhão deles. Todos podem compartilhar as mudanças que desejam e possuem o programa que eles querem.**

JSX: O que muda de mil para um milhão de pessoas é a categoria onde elas se encaixam. A maioria das pessoas não são especialistas em computadores, certo? A maioria delas talvez nem saiba a diferença entre navegadores, servidores de internet, mecanismos de busca e sistemas operacionais. Penso que parte do nosso trabalho é sermos os "olhos" dessas pessoas que são novas na web e ajudá-las a usar a web de maneira segura. Então alertar as pessoas como em "ei, eu acho que esse site está tentando utilizar phishing (técnica para conseguir dados sigilosos de uma pessoa)" é parte da nossa responsabilidade.

Eu não sei se você se lembra mas antes do Firefox havia o Mozilla browser que era bem ruim. A interface era super complicada porque havia de tudo nela. Quando eles mudaram do Mozilla Browser para o Firefox [ e isso foi antes de eu entrar lá em 2008 - eles jogaram fora uma tonelada de coisas. De novo, isso é muito difícil especialmente em um projeto open-source. Quando você quer uma interface melhor, precisa ser capaz de simplificar e remover coisas enquanto que o método de desenvolvimento de software livre quer apenas acrescentar novas coisas. E é comum que quando se quer simplificar as coisas, acabe terminando em forks do projeto, deixando contribuidores bravos e coisas desse tipo. É complicado. Quando tivemos que fazer esta mudança olhamos para cada um dos itens e nos perguntamos: "a minha mãe utiliza esse recurso? Os filhos adolescentes da minha mãe utilizariam essa funcionalidade?". Se a resposta for não, colocaremos nas preferências? Ou podemos fornecer esta experiência através de extensões? Mas o que eles estavam tentando fazer era produzir a melhor experiência possível.

**REL: Você acha que a internet vai mudar muito nos próximos anos?**

JSX: Sim. Tem mudado muito e continuará mudando constantemente. Muitas pessoas estão usando a internet via dispositivos móveis e parece que em muitos países as pessoas estão se esquecendo dos computadores e ficando online através de telefones celulares. As pessoas na China não estão comprando computadores, eles estão se conectando por meio de telefones celulares. Teremos cada vez mais uma internet com tela pequena, teclado pequeno, onde cabem apenas algumas palavras antes de você ficar sem espaço.

**REL: A Mozilla tem um projeto de navegador para o Android, não tem?**

JSX: Sim. É o Firefox for Mobile e está na fase beta do desenvolvimento. Provavelmente

será lançado ao mesmo tempo que o Firefox 4. Tivemos um tempo em que os aplicativos autônomos passaram a ser aplicações web e agora algumas aplicações web estão tornando-se aplicativos autônomos novamente, o que é engraçado de se ver.

**REL: E quais serão os novos desafios na rede?**

JSX: Há coisas com as quais estou preocupado, como por exemplo o futuro da internet. Nos EUA, por exemplo, há um grande debate sobre neutralidade na internet. Há apenas alguns dias atrás, a Comcast, que é um dos maiores provedores de internet do país, comprou a NBC, uma das maiores redes de televisão e portanto, uma das maiores fornecedoras de conteúdo, especialmente conteúdo em vídeo. Sabemos que a Comcast já bloqueou usuários por utilizarem BitTorrent. Então eles podem vir a acelerar o download de vídeos da NBC e reduzir a velocidade de vídeos do YouTube, por exemplo. Há uma grande tentação em se fazer isso. Isso é algo que preocupa.

Também estou preocupado em relação ao Facebook. Não quero dizer que o Facebook em si é bom ou ruim, mas pelo fato de ser uma única empresa dominando tudo. Qual é a rede social mais popular aqui no Brasil?

**REL: O Orkut. De longe o mais popular.**


JSX: Legal. Nos Estados Unidos o Facebook é o número 1 e não há número 2.

**REL: Mas costumava ser o MySpace, não é verdade?**

JSX: É. Todos abandonaram o MySpace. É engraçado porque as pessoas gostam de trocar de rede social de tempos em tempos, pois assim elas podem deixar "falsos amigos" para trás. Mas algo que eu acho que é realmente importante na in-

ternet é a separação de camadas: a sua escolha de hardware, de sistema operacional, de browser, de provedor, de conteúdo da web. Isso garante a liberdade na web. Se você não está feliz com o seu provedor, você muda de provedor; se não está feliz com o seu navegador, muda de navegador; se o seu sistema operacional não te agrada, muda de sistema operacional; se o seu hardware é o problema, pode mudar de hardware, mas de qualquer forma continua a ter acesso ao mesmo conteúdo na web. E isso funciona porque cada camada é independente porém compatível e cada uma delas tem um padrão a ser seguido. É por isso que nós lutamos tanto pelos padrões da web. E o que eu vejo o Facebook fazendo, principalmente nos Estados Unidos é tentar colocar uma outra camada entre os navegadores e o conteúdo da web. Você vê o botão de "like it" do Facebook em qualquer página da web. Então eles estão tentando se encaixar como uma nova camada entre você e a internet, que é a camada da rede social. Eu acredito que as pessoas até querem isso, mas seria melhor se houvesse mais opções. Se você não gosta da política de privacidade do Facebook, poderia mudar para outra rede social e mesmo assim ter tudo funcionando.

**REL: Você gostaria de dizer algo para a comunidade da Mozilla no Brasil?**

JSX: Eu gostaria de agradecer por serem parte da comunidade, não importa se você está enviando patches, reportando bugs, traduzindo ou apenas usando o Firefox. Nós amamos vocês! Muito obrigado. Não poderíamos estar aqui sem esse apoio. As vezes é fácil para nós no Vale do Silício, nos esquecermos do resto do mundo, portanto minha recomendação aqui é: façam muito barulho. Se há algo que não é bom para os usuários brasileiros do Firefox, façam muito barulho e reclamem disso. É a melhor forma de ganhar a atenção dos desenvolvedores. Não sejam tímidos. Abram muitos bugs. Queremos saber o que está atrapalhando vocês ou o que não está bom o suficiente. 





# As duas margens do Nilo - versão digital

Por Murilo Machado

Martyn E. Jones - sxc.hu

Sidi Bouzid, Tunísia, 17 de dezembro de 2010. O jovem Mohamed Bouazizi, de 24 anos, é abordado pela polícia enquanto tenta vender frutas irregularmente. Apesar de diplomado em computação, Bouazizi é uma das vítimas do alto índice de desemprego no país, que chega a 14%, restando a ele o comércio ambulante. Depois de ver sua mercadoria confiscada com violência e humilhação por parte dos policiais, o jovem não tem dúvidas: dirige-se à frente do prédio da prefeitura de sua cidade e atea fogo a seu próprio corpo. Hospitalizado, falece em 4 de janeiro.

O trágico acontecimento em Sidi Bouzid se espalha rapidamente pela Tunísia, culminando com intensas manifestações populares que levam à queda do ditador Ben Ali, no poder há mais de 24 anos. Mas os protestos não são localizados. Em poucos dias, descontentes com seus governos - todos eles totalitários -, as populações de mais de uma dezena de países ára-

bes (Argélia, Líbano, Iêmen, Jordânia, Líbia, Sudão, Marrocos, Egito, entre outros) saem às ruas para protestar.

## Novas mídias

Mas, para além das questões políticas e sociais, é preciso destacar o papel fundamental das novas mídias e da TV por satélite nessa série de atos - particularmente a internet. Em sua maioria, os manifestantes desses diversos países árabes são jovens que se organizaram e foram chamados às ruas por meio de redes sociais como o Twitter e o Facebook. Tanto na Tunísia como no Egito, onde as sublevações mais cresceram, pode-se dizer que as manifestações foram, em sua maior parte, espontâneas, sem liderança, e conduzidas, ao menos a princípio, pela rede.

Justamente por isso, na última semana de janeiro e nos primeiros dias de fevereiro, movi-



mentos ligados à liberdade de expressão e à ciberdemocracia voltaram suas atenções ao caso do Egito, onde o governo do ditador Hosni Mubarak simplesmente ordenou que se "desligasse" a internet (como sonhava Elton John). A expressão parece rudimentar, mas foi exatamente o que ocorreu: durante cinco dias, o país ficou desconectado da grande rede, em uma tentativa desesperada de conter os movimentos que já haviam tomado as ruas.

Resultado: a economia egípcia deixou de movimentar cerca de US\$ 90 milhões e fomos instados a responder à grande questão: até que ponto um governo, seja ele totalitário ou não, tem o poder de simplesmente desconectar todo um país - ou ao menos dificultar, em grande parte, o acesso por parte dos cidadãos? Mesmo tendo em vista sua estrutura fragmentada e dispersa, quão fácil é "apagar" a rede?

“ ...até que ponto um governo, seja ele totalitário ou não, tem o poder de simplesmente desconectar todo um país - ou ao menos dificultar, em grande parte, o acesso por parte dos cidadãos? ”

Murilo Machado

## As duas margens

O que se viu, portanto, foram duas margens contrastantes e irreconciliáveis de um mesmo Nilo digital: ao passo que a articulação por meio da internet deflagrou um movimento avassalador, esta mesma internet, durante todo o tempo, esteve e está sob constante ameaça, tendo recebido golpes fatais durante certo período.

Em suma: à medida que nos tornamos mais dependentes de tecnologias e serviços digitais (que são livres), mais nos encontramos reféns das empresas e dos governos que controlam sua estrutura. Ou seja: da mesma maneira que a camada lógica da internet é livre e descentralizada (ninguém até hoje precisou pagar para usar os protocolos http e pop, por exemplo), sua camada física, isto é, sua infraestrutura está perigosamente concentrada nas mãos de grandes corporações que, por essência, são sensíveis a influências políticas de toda sorte.

O que se deve questionar, e com certa urgência, são os alcances do poder daqueles que se julgam no direito de controlar as regras do jogo. Caso contrário, há o risco de se naufragar entre duas margens irremediavelmente distantes entre si. 🇧🇷



**MURILO MACHADO** é jornalista e pesquisador na área de Comunicação; usuário e defensor de softwares livres; assessor parlamentar; coautor do livro Software livre, cultura hacker e ecossistema da colaboração.

# Até onde vai a liberdade?

Por Aline Abreu

A Internet é cheia de me-lindres e detalhes que mudaram a vida da geração Y, facilitaram (ou complicaram [ depende do ponto de vista) a vida da geração X e a geração Z nem sabe o que é viver sem a Internet.

Quando eu era adolescente, o que nem faz tanto tempo assim, eu não tinha computador, mal sabia o que era, fazia trabalho de escola na biblioteca, pesquisando na Barsa. Bons tempos? Não posso dizer que sinto saudade disso especificamente. Gosto muito da facilidade que a Internet me proporciona. Quero uma receita? Internet. Quero falar com

amigos? Internet. Quero me programar para a próxima aula? Internet.

Mas é realmente PRECISO? Pra alguém que como eu, que conhece os dois lados, com e sem a Internet, eu digo que não sei. Eu sobrevivo sem Internet, mas vou ficar bem chateada. Para alguém como minha mãe que conheceu a Internet há pouquíssimo tempo, navegar é 100% dispensável, ela gosta de bater papo, mas se não tiver o computador, nem falta vai sentir. Para alguém como minha prima, que praticamente nasceu usando computador, ficar sem Internet é como morrer.

A Internet, porém, não é um mar de rosas, ela possui muita lama, e tudo se espalha rapidamente. Dificilmente algo será totalmente esquecido depois que cair "Na rede". A Internet potencializa casos de assédio moral e de bullying, principalmente porque as pessoas sentem-se encobertas pelo anonimato.

As vítimas sentem que não podem fazer nada contra os ataques e a coisa vai ficando feia.

Conversei com algumas pessoas sobre cyber-bullying, e percebi o quão comum é essa prática, mesmo entre pessoas consideradas adultas e com responsabilidades.

Vou contar aqui 3 casos:

\_\_ Garota, de vinte e poucos anos, sempre foi magra a vida toda, por problemas hormonais ganhou muitos quilos e não conseguia emagrecer. Como na Internet tudo é possível, ela mantinha suas fotos antigas, de pouco mais de um ano, uma época onde ela se achava bonita. Afinal o Orkut, o Facebook, o MSN era pra compartilhar coisas legais com os amigos então ela poderia deixar o que quisesse.

Não é bem assim que os colegas de trabalho pensavam... Eles se acharam no direito de fazer piadinhas do tipo: "Isso é propaganda engano-

“ A Internet, porém, não é um mar de rosas, ela possui muita lama, e tudo se espalha rapidamente. Dificilmente algo será totalmente esquecido depois de cair "na rede". A Internet potencializa casos de assédio moral e de bullying... ”

Aline Abreu

sa", "Você não pode colocar foto de outra pessoa!", "Faz quanto tempo que você tem aquela foto? 20 anos?"

A situação piorou ainda mais quando começaram a usar a Internet para fazer comentários anônimos maldosos sobre a aparência da garota, que resolveu abandonar as redes sociais para fugir do cyber-bullying.

\_\_ Garoto de 17 anos, teve seu perfil no Orkut clonado e alterado, com informações sobre suas preferências sexuais, que não eram aceitas pela família.

Além de ter o perfil clonado, seu twitter ficou cheio de se-

guidores que lhe mandavam mensagens tirando sarro da situação na qual ele se encontrava, alguns o criticavam por estar depressivo com a situação, dizendo que ele deveria se matar. E foi isso que ele tentou fazer.

\_\_ Garota adolescente, rompeu com o namorado, fotos íntimas foram parar na Internet. Colegas, amigos e pessoas desconhecidas passaram a assediá-la e fazer comentários maldosos sobre sua índole, principalmente pessoas ocultas pelo anonimato da Internet.

O que esses três casos têm em comum?

“ A Internet é cheia de melindres e detalhes que mudaram a vida da geração Y, facilitaram (ou complicaram - depende do ponto de vista) a vida da geração X e a geração nem sabe o que é viver sem a Internet. ”

Aline Abreu

Tem a Internet como meio de intimidação, humilhação e degradação das pessoas. Quando vejo pessoas defendendo ou criticando supostas leis para o uso da Internet, paro para refletir o quão importante seriam essas leis se aprovadas de verdade. É claro que temos medo da censura, de sermos proibidos de falar aquilo que pensamos, principalmente quando vemos pelo mundo, países que proíbem

seu povo de fazer manifestos pela liberdade.

Fico pensando se não deveria haver uma maneira de saber o que as pessoas fazem na Internet, sendo deixado um rastro mesmo, obrigando a acabar com o bullying irresponsável, a pedofilia e os golpes aplicados por anônimos. Ao mesmo tempo, fico pensando se, em uma crise política, que pudesse vir a acontecer, esses dados não seriam usados co-

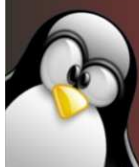
mo armas pelas pessoas erradas.

Eu vejo com bons olhos, atitudes como a do twitter, que coloca um selo de "verificado" em contas de usuários famosos, evitando assim os fakes e perfis difamatórios.

Até onde podemos restringir e identificar o uso da Internet, se é que podemos fazer alguma dessas coisas? Até que ponto é aceitável colocar um documento, como o RG ou CPF para a identificação em um site, comprovando que você é você mesmo? 🇧🇷



**ALINE ABREU** tem 25 anos, é rioclarense, professora de informática, Linux e programação.



Na VirtualLink, você encontra desde Treinamentos Oficiais em Linux até as melhores Soluções em TI do mercado.

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



# Navegar é impreciso

Por Evaldo Junior



Jan Willem Geertsma - sxc.hu

Sim, é isso mesmo que você leu, "Navegar é impreciso". Talvez a frase possa ser reformulada para "Navegar ainda é impreciso".

Encontrar informações relevantes na rede mundial de computadores fica a cada dia mais complicado. A grande sacaca da web 2.0 é a interatividade: o usuário deixa de ser passivo e ficar apenas esperando que o conteúdo lhe seja entregue, tudo já mastigado e pronto para engolir. Mas aqui também existe um grande problema: O valor do conteúdo gerado. Em muitas pesquisas que já fiz encontrei apenas perguntas e mais perguntas, nada de respostas. Um exemplo disso são os fóruns de discussão onde uma pessoa coloca uma dúvida e obtém respostas do tipo: "Também não sei", "Nossa, tentei isso e também não consegui". Não que esses conteúdos não tenham valor nenhum, mas eles certamente não adicionam muito a quem chegou ao site com a mesma dúvida.

O problema começa a aumentar quando você precisa pesquisar por termos ambíguos, co-

mo a palavra 'manga'. Uma pesquisa rápida por esta palavra me retornou vários sites sobre os quadrinhos japoneses, os 'Mangás', mas nada sobre a fruta 'manga' ou sobre as 'mangas' de camisas. Pesquisando por 'produção manga', os termos termos começaram a se misturar, veio um pouco sobre a produção dos quadrinhos, um pouco sobre desenhos animados e um pouco sobre o cultivo de mangas...

Este problema é até pequeno, pois basta que eu adicione algumas palavras chave à pesquisa para obter informações mais relevantes: 'mangá japonês', 'fruta manga', 'custura de manga'. Com isso, este problema se resolve, mas ainda existem outros...

Agora eu preciso descobrir quais os mangás que falam sobre mangas. Nenhum resultado e eu usei várias formas de pesquisa: 'mangás sobre mangas', 'mangá sobre a fruta manga', 'mangas em mangás'. Ok, talvez não exista um mangá que fale sobre mangas. Então vou pesquisar um mangá que fale sobre frutas, isso deve ter. Vamos lá: 'mangás sobre frutas'... Nada, apenas sites sobre o cultivo de mangas.

Está ficando impreciso navegar... Será que existe algo para solucionar este problema? Sim, existe, a tal da Web Semântica.

O problema atual é que eu entendo a informação de um jeito e o meu computador de outro, então, quando eu faço uma pesquisa, o retorno é baseado no que o computador entende da pesquisa. E se o computador entendesse a web, entenderia os termos de pesquisa da mesma forma como eu entendo?


Pois é, exatamente esta a proposta da Web Semântica: fazer com que as máquinas compreendam os conteúdos da internet de forma mais significativa e que possam relacionar de forma mais inteligente esses conteúdos. Os computadores não devem apenas acessar conteúdos e filtrar palavras, mas entender os significados e as relações entre os documentos que partilham do mesmo significado.

“ Encontrar informações relevantes na rede mundial de computadores fica cada dia mais complicado. A grande sacada da web 2.0 é a interatividade...”

Evaldo Júnior

Essa nova Web, a Semântica, já está sendo chamada de Web 3.0, a rede do conhecimento, da interligação entre conteúdos.

Alguns problemas já podem ser previstos para a web 3.0, alguns deles são: A web é muito vasta, existe muito conteúdo para analisar; Há muitas contradições e informações não relevantes; Existe muita inconsistência e também muita enganação, quando o autor do conteúdo que, de propósito, enganar seus leitores.

Falar sobre a Web Semântica rende muito conteúdo, então fico por aqui, deixando a dica de pesquisar pelo assunto, afinal logo logo estaremos navegando em ondas mais precisas que as atuais. 



**IVALDO JUNIOR** (InFog) é Pós Graduado em Gestão Estratégica de TI, leciona na Unimonte em Santos e é desenvolvedor na CaSoft.

# A Internet mudando o mundo

Por André Gondim



Spekulator - sxc.hu

Já faz um tempo que a Internet tem mudado as relações entre as pessoas, de forma a tornar mais eficaz desejos que antes eram inviáveis.

Há algum tempo atrás, a apresentadora Xuxa não gostou das pessoas que zombaram do fato de sua filha, a Sasha, ter escrito a palavra "sena" no lugar de cena. Em um mundo sem Internet isso se daria, hipoteticamente falando, de uma forma mais lenta. Seria, por exemplo, um erro na televisão, que a emissora iria receber ligações e cartas comentando do erro e talvez esse contato não chegaria até o "alvo", Xuxa.

Com o Twitter e o Facebook, a velocidade de reação é muito mais rápida e instantânea. No caso já citado, por exemplo, a apresentadora Xuxa tomou as dores por seus seguidores ironizarem o erro de Sasha e abandonou o Twitter.

"Navegar é preciso" foi dito por Fernando Pessoa, e as redes de relacionamento tem mudado essas relações, ao mesmo tempo que foi possível interagir diretamente com a apresentadora, também tornou possível o início de uma revolução de um país, como foi visto no Egito, onde as pessoas se reuniram e se comunicaram inicialmente por Twitter e Facebook.

Essa organização foi percebida pelo presidente, tanto que foi dado ordem para desconectar os provedores de acesso em busca de amenizar essa organização, mas a ideia já havia sido implantada, além de ter surgido soluções paleativas para continuar, entre elas a junção do Google com Twitter para "Twittar por voz".

As redes têm mudado diversas relações e sua eficácia em atingir um público já mostrou-se muito eficiente. Exemplos disso são os sites de compra coletiva que direcionam suas promoções para determinada região. Um outro exemplo de novo interesse é na política. Inicialmente muito bem usada na campanha para presidente pelo então candidato Osama, o uso massivo das redes sociais e da Internet no geral barateou a campanha e atingiu um público jovem, que não tinha interesse em política, nos Estados Unidos.

No Brasil, desde a última campanha para presidente, foi visto de forma importante o uso das redes sociais, entre elas, chamou a atenção da hashtag da então candidata Marina Silva, da criação da página de relacionamento sousera.com.br, dentre outros movimentos. Isso demonstra que cada vez mais a Internet é um meio de comunicação, que deve ser bem utiliza-

As redes têm mudado diversas relações e sua eficácia em atingir um público já mostrou-se muito eficiente. Exemplos disso são os sites de compra coletiva, que direcionam suas promoções para determinada região.

André Gondim

do em busca de maior retorno, seja como forma de reunir, seja para divulgar. E mais uma vez lembrar "Navegar é preciso".



**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.

**DESTAQUE-SE**  
entre para o clube do hacker

**Os Melhores Estão Aqui!**  
[www.clubedohacker.com.br](http://www.clubedohacker.com.br)





# VIDA DIGITAL, RISCOS REAIS

Por Gilberto Sudré

Redster - sxc.hu

Nós nos transformamos em personagens do mundo digital muito mais rápido do que imaginávamos e nem precisamos participar de jogos virtuais.

Antigamente a preocupação quanto a privacidade estava apenas com aquele simpático e bem humorado adesivo que dizia "Sorria, você está sendo filmado". Pois agora a situação é muito mais grave.

Se você tem uma conta de e-mail, fez alguma compra na Internet, usa serviços de mensagem instantânea ou já

preencheu alguns dos muitos "cadastros" na rede então pode apostar que seus dados pessoais estão circulando por aí, e em locais que você nem imagina.

Documentos que antes eram algo real e concreto, passam agora para o domínio virtual. Até mesmo a identificação de quem somos é agora uma mera representação de bits e bytes, como assinatura digital, CPF, cartões e senhas.

Não podemos negar que, na maioria das situações, todo

“ Documentos que antes eram algo real e concreto, passam agora para o domínio virtual. Até mesmo a identificação de quem somos é agora uma mera representação de bits e bytes, como assinatura digital, CPF, cartões e senhas. ”

Gilberto Sudré

este aparato eletrônico facilitou o nosso dia-a-dia, mas, junto com estas vantagens, existe uma conta a pagar: a perda da privacidade e maior vulnerabilidade.

Além dos assaltos "ao vivo", temos que nos preocupar com o roubo de senhas e clonagem de cartões. Nem os vírus eletrônicos são mais os mesmos. Antigamente eles somente atacavam computadores com o objetivo de apagar arquivos. Hoje podem se comportar como verdadeiros sequestrado-

res das nossas informações, escondendo-as sob criptografia e senhas que só são informadas mediante pagamento de resgate.

Os smartphones, pendrives e notebooks são um capítulo a parte neste assunto. Nunca tivemos dispositivos portáteis com tanta capacidade de armazenamento. Se por um lado isto é uma vantagem, pois permite levarmos a qualquer lugar arquivos tais como: textos, planilhas e fotos, infelizmente aumenta muito o risco de vazamento de informações importantes.

mentos de informações importantes.

Você já pensou se algum destes dispositivos for roubado? O que fazer para proteger as informações sigilosas ali armazenadas? Lembre-se, muitas vezes a informação armazenada no disco de um notebook vale muito mais do que o hardware onde ele está instalado. Por isto todo cuidado é pouco quando o assunto é privacidade.

Como seguro morreu de velho, fique de olho nas informações que você transporta ou preenche em sites da Internet. Ao contrário do jogo onde os personagens são fictícios, no mundo real as informações, assim como os riscos são reais. 🇧🇷



**GILBERTO SUDRÉ** é professor, consultor e pesquisador da área de Segurança da Informação. Co-mentariasta de Tecnologia da Rádio CBN. Articulista do Jornal A Gazeta, portais iMasters e Ubuntudicas. Autor dos li-vros Antenado na Tecnologia, Redes de Computadores e Internet: O encontro de 2 Mundos.



REVISTA  
**espírito  
livre**

LIBERDADE E INFORMAÇÃO

<http://www.revista.espiritolivre.org/>

# A comunicação, o controle dos fluxos e o paradigma da Internet livre

Por Wilkens Lenon

Na era das redes informacionais, os tentáculos do Império tentam sufocar as liberdades fundamentais na mega-rede digital. Essa é uma constatação que testemunhamos com perplexidade, ante aos ataques deflagrados contra a liberdades de comunicação através da Internet. Entretanto, ainda que despotismo como, por exemplo, o do Egito de Osni Mubuarak, que tenta a todo custo impedir a população do seu de se expressar livremente, somos desafiados a sermos protagonistas no palco da história virtual e real, como atores ativos ou passivos desse momento fantástico da história humana.

Para melhor compreensão do significado e alcance do parágrafo acima, é preciso tornar claro, para você leitor/a, o entendimento do que foi a revolução digital e a convergência tecnológica e, por outro lado, o impacto desses acontecimentos sociotécnicos no mundo contemporâneo, especialmente para o desenvolvimento do espírito e da prática cidadã num mundo globalizado.





A revolução digital provocou a redução - conversão - de todos os suportes de comunicação, textos, sons e imagens, ao formato binário que é a linguagem do computador. Por conseguinte, essa revolução digital tornou-se a base do desenvolvimento das chamadas Novas Tecnologias da Informação e Comunicação que, por sua vez, deu origem ao que ficou conhecido como a convergência tecnológica. É disso que fala o professor Venício de Lima, em seu artigo "Comunicação, poder e cidadania" ao afirmar que a convergência digital "está dissolvendo as fronteiras entre as telecomunicações, a comunicação de massa e a informática, isto é, entre o telefone, a televisão e o computador ou entre a televisão, a internet e o computador." (LIMA 2006) [1]. Nesse cenário da comunicação contemporânea, as diferentes tecnologias que eram necessárias para as várias transmissões analógicas - telégrafo para texto, telefonia para voz, radiodifusão para sons e imagens etc, não fazem mais nenhum sentido isoladamente. Não há como fugir do novo paradigma sociotécnico de integração de todas as mídias num único suporte, o digital. Tudo converge para a utilização do suporte digital integrando TV, rádio, telefone, celular e todas as demais mídias através da Internet.

É em função dessa nova realidade, caros leitores/as, que surge a primeira quebra de paradigmas no atual modelo de comunicação e produção cultural nas sociedades modernas. A Internet simplesmente acabou com o modelo da concentração de produção e emissão/recepção das informações na forma de comunicação de massa e de monopólio dos bens culturais.

A produção, a veiculação e o recebimento da informação e de toda sorte de produção cultural, que antes estava concentrada em poucas fontes emissoras, como canais de radiodifusão, empresas televisivas, de telecomunicações e de entretenimento, agora surge de um sem número de nós e pontos digitais espalhados pelos milhões de computadores, smartphones e inúmeros outros dispositivos digitais interconectados através da rede. Isso, só é possível graças a arquitetura

aberta da rede definida pelos seus protocolos de comunicação.

A Internet foi projetada em camadas interdependentes baseadas em regras de comunicação digital chamadas de protocolos. Toda sorte de informação que manipulamos, bem como as ferramentas digitais que utilizamos como os navegadores usados para visualizar páginas web, gerenciadores de e-mails, players, jogos, softwares de reprodução de vídeos e tudo o mais que usamos para interagir na rede e com a rede está concentrado na camada de aplicação. Note que tudo aquilo que você vê e manipula, está na camada de aplicação. Nesta camada, as possibilidades de criação e troca de conteúdos são simplesmente incríveis. A blogosfera, por exemplo, é o resultado das práticas recombinantes realizadas na camada de aplicação. Existem outras camadas da arquitetura Internet que precisamos abordar, todavia o importante é ficar claro na sua mente o seguinte: cada camada da rede foi projetada para trabalhar de forma independente da outra, apenas oferecendo serviços a camada seguinte, afim de que a rede funcione adequadamente. Isso é realmente muito importante! Guardou?

 A revolução digital provocou a redução - conversão - de todos os suportes de comunicação, textos, sons e imagens, ao formato binário que é a linguagem do computador. 

Wilkens Lenon



Além da camada de aplicação, existem outras três camadas. A camada de transporte que possibilita aos pacotes de informação saírem de um computador, um e-mail por exemplo, e chegar ao destino, na outra ponta da rede, de forma segura e sem pedir licença a ninguém. De repente, o e-mail que saiu do seu computador, passou por vários roteadores, que se encontram dentro de outra camada [ a de rede [ conectando circuitos digitais em toda a extensão da rede, localizados em diversos países, até chegar ao computador de destino, na outra cidade do mesmo país em que você vive. Incrível, não? Isso não seria possível sem o protocolo TCP/IP, que é um conjunto de regras de comunicação, aberto, Software Livre portanto, que permite a comunicação entre computadores independente das outras camadas da rede e de suas localizações físicas. Com efeito, o protocolo TCP/IP é a alma da Internet livre.

Finalmente, a arquitetura Internet possui a camada física composta dos cabos, placas de redes e equipamentos físicos, que compõem a topologia física da rede, que é controlada pelas empresas de telecomunicações. A camada física foi projetada para permitir a livre fluxo dos pacotes de informação da mesma formas como avenidas, ruas e logradouros permitem a comunicação entre os bairros de uma cidade. A independência das camadas que formam a arquitetura Internet garante a liberdade dos fluxos do conhecimento na rede. Isso é dito de forma muito clara pelo professor e sociólogo Sérgio Amadeu da Silveira ao afirmar que:

"É a arquitetura TCP/IP o fator fundamental da liberdade de fluxos na rede, da democracia de conteúdos e formatos e da diversidade de práticas culturais da rede. Suas camadas (três lógicas e uma física) são articuladas mas possuem autonomia. A camada física, operada por empresas de telecom e TV a cabo, não interferiam nos fluxos de pacotes das camadas lógicas (em nosso caso a camada de aplicação, a de transporte e a de rede [ grifo nosso). Por esse motivo que, mesmo sendo contrário ao uso da

Voz sobre IP, as operadoras da infra-estrutura, que são proprietárias das redes físicas de conexão, não conseguiram impedir sua disseminação pelo planeta e a conseqüente queda da lucratividade da telefonia fixa." (SILVEIRA, p. 5, 2009) [2]

Sérgio Amadeu vai mais longe quando afirma que:

"A velocidade dos pacotes ou datagramas na rede até o momento não seguiu critérios de mercado ou de definições oriundas de algum poder político estatal. As RFCs (documentos técnicos que definem os protocolos e padrões da Internet - grifo nosso) definem os protocolos, estes unidos às topologias definem a arquitetura da rede e esta privilegiou a velocidade da comutação de pacotes independente da garantia de mecanismos de cobrança ou de controle estatal. Assim, os arquitetos da Internet, ao longo da história de sua construção, privilegiaram a comunicabilidade, a interatividade e a interoperabilidade, mais do que os requisitos do mercado." (SILVEIRA, p. 6, 2009) [2]

Quando o assunto da defesa da neutralidade da rede vem a público, é disso que estamos falando, da independência das camadas da Internet. Aquilo que é feito na camada de aplicação não interfere na forma de empacotamento dos dados que trafegam pela camada física. Nem as formas de transmissão dos dados, seja pelo ar, cabo elétrico, antena parabólica, fibra ótica ou qualquer outra topologia física de rede, irá interferir na criação do seu blog ou dos conteúdos que serão disponibilizados para o público no espaço digital. Essa é a regra atual. Foi com esse grau de liberdade que a cultura hacker criou os fundamentos da rede. Mas,... as grandes empresas da mídia tradicional, aliadas a governos autoritários ou ditos democráticos, ou com histórico de práticas autoritárias, quase sempre aliados aos seus braços políticos, nos parlamentos e ainda irmanados com às telecoms e a indústria do copyrigh, travam uma luta de vida ou morte contra a cultura do compartilha-

mento do conhecimento na rede. Lutam contra as práticas recombinantes e contra a democratização da comunicação através da Internet. Nem poderia ser diferente. Cedo ou tarde essa disputa pela rede, livre ou proprietária, se acirraria.

A Internet tira das oligarquias tradicionais políticas, midiáticas ou econômicas o poder unidirecional de expressão e de opinião. A comunicação na rede é full duplex, tem duas direções e não está sujeita a nenhum tipo de censura, enquanto durar a neutralidade da rede. Mesmo em países de regime totalitário como na China, por exemplo, é possível articular conexões P2P, de um computador para outro, utilizando tecnologias que preservam o anonimato a partir da camada de aplicação. Foi essa natureza democrática da comunicação via rede que levou a deflagração da perseguição ao líder do Wikileaks, Julian Assange, e aos hackers que apoiam sua causa ao redor do mundo. [3]

O caso flagrante de conspiração truculenta contra o Projeto Wikileaks - que nada mais é do que um site que divulga, após a devida conferência de originalidade, documentos secretos advindos de fontes anônimas (pelo menos no Brasil os jornalistas têm o direito à preservação da fonte), que expõem as maracutaias diplomáticas de governos, via de regra corruptos ou comprometidos com atos ou atitudes antidemocráticas, mostra a necessidade de defesa contundente da neutralidade da rede. Talvez seja por isso que o jornalista Alec Duarte da Folha.com disse numa publicação sobre o assunto que a "ciberperseguição a Julian Assange e seu WikiLeaks chega a ser tão perturbadora quanto reveladora ao escançar que os governos realmente não compreenderam a internet e a completa inutilidade de tentar controlá-la." Penso que ele está certo. [4]

Na rede, o controle está nas mãos daqueles de detém a conhecimento dos protocolos e das ferramentas digitais projetadas na camada de aplicação. A rede está fundada nos princípios da cultura hacker que propugna pelo modelo de desenvolvimento colaborativo e pelas práticas re-

combinantes a partir da rede. Em outras palavras a natureza da rede é livre! Tentar desfazer isso é uma tentativa titânica extremamente difícil mesmo com todo o poderio do Império porque, na rede, o poder está nas mãos do povo [ na rede o código é a lei. O código é livre, por isso, o controle ainda está do lado de cá. Ainda podemos gritar bem forte: Viva o Software Livre! Viva a liberdade! 🇧🇷

### Referências

- [1] LIMA, Venício A. Comunicação, poder e cidadania. Rastros - Revista do Núcleo de Estudos de Comunicação. <http://www.revistas.univerciencia.org/index.php/rastros/article/download>
- [2] SILVEIRA, Sérgio Amadeu. Arquiteturas em disputa: ativistas P2P e a indústria da intermediação. Revista de Economía Política de las Tecnologías de la Información y Comunicación, vol. XI, n. 1, enero [ abril / 2009. Disponível: <http://www2.eptic.com.br/arquivos/Revistas/vol.XI,n1,2009/04-SergioAmadeuSilveira.pdf>
- [3] Artigo no Diário da Liberdade: <http://va.mu/AEW>
- [4] Artigo da Folha: <http://va.mu/AEX>

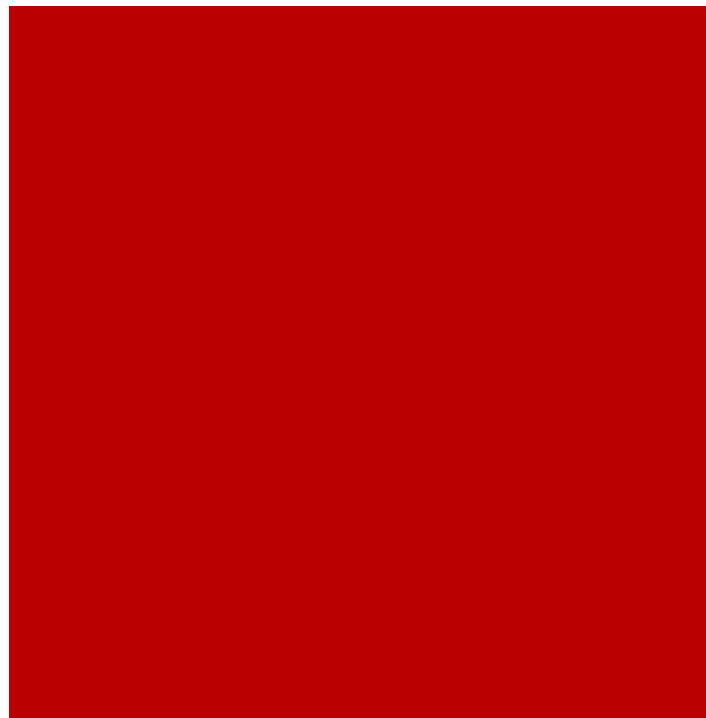


**WILKENS LENON SILVA DE ANDRADE** é funcionário do Ministério Público na área de TI. Licenciado em computação pela Universidade Estadual da Paraíba. Usuário e ativista do Software Livre tendo atuado como Conferencista e Oficineiro no ENSOL, FLISOL, Freedom Day, etc. É líder da iniciação de Inclusão Sócio-Digital Projeto Edux. [www.projeoedux.net](http://www.projeoedux.net)



# Centros de Inclusão Digital: Rumo à universalização do acesso à Internet

Por Paulo Teixeira



Entre os meses de março e dezembro de 2010, presidi, na Câmara dos Deputados, a Comissão Especial dos Centros de Inclusão Digital (CIDs), cujo objetivo era discutir e propor reformulações que permitam o melhor funcionamento desses estabelecimentos em todo o território nacional.

Entende-se como Centros de Inclusão Digital os telecentros, lan houses, cybercafés, pontos de cultura, entre outros. Como todos sabemos, a Internet é um fenômeno que está trazendo importantes mudanças para a sociedade e, junto com a rede, os CIDs vêm democratizando o acesso a conteúdos e trazendo diversidade de fontes de informação e opinião -- o que é vital para o exercício da nossa cidadania.

Atualmente, estima-se que haja cerca de



108 mil lan houses no país, sendo que mais da metade da população brasileira acessa a internet por meio delas. Mas, apesar desse papel decisivo dos CIDs na inclusão digital e social dos nossos cidadãos, esses centros operam, em sua maior parte, na ilegalidade, pois são considerados como "casas de jogos" e, dessa maneira, devem cumprir com um sem-número de exigências descabidas, como ficar longe das escolas e impedir a entrada de menores de 18 anos.

A nosso ver, este cenário deve ser alterado com celeridade. Após mais de uma dezena de audiências públicas, realizadas entre Brasília, São Paulo e Rio de Janeiro, concluiu-se que a valorização dos CIDs é estratégica para que todos os brasileiros e brasileiras tenham acesso à rede e usufruam deste (mais do que benefício) direito fundamental.

“ Como todos sabemos, a Internet é um fenômeno que está trazendo importantes mudanças para a sociedade e, junto com a rede, os CIDs vêm democratizando o acesso a conteúdos e trazendo diversidade de fontes de informação e opinião...”

Paulo Teixeira



Defendemos que os Centros de Inclusão Digital sejam, em primeiro lugar, regularizados, por meio da mudança de seu código no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Com isso, eles poderão participar de programas governamentais de fomento, receber benefícios, ter acesso a um plano de seguro, além de inúmeras outras vantagens.

Da mesma forma, é preciso que os CIDs operem como verdadeiros pólos de educação, comunicação e cultura -- firmando parcerias com cursos que se valem da educação a distância; fomentando o acesso à informação e ao conhecimento entre os usuários (bibliotecas virtuais, museus, redes de pesquisa etc.); aproximando-se das escolas e da comunidade; valorizando o uso de softwares com suporte a VoIP, de e-mails e de redes sociais.

Felizmente, toda essa concepção está contemplada no parecer da Comissão Especial (confira aqui o texto na íntegra: <http://pauloteixeira13.com.br/wp-content/uploads/2010/12/parecer-otavio-leite.pdf>), elaborado pelo deputado Otavio Leite (PSDB-RJ) e aprovado por consenso em reunião ordinária realizada no dia 8 de dezembro. Com isso, a nova proposta, apelidada de PL das Lan Houses, está pronta para ir a votação no Plenário da Câmara.

Na condição de líder da bancada do PT, assumo o compromisso de pautar essa discussão o quanto antes. Recordo que a presidenta Dilma Rousseff já sinalizou em diversos momentos que a inclusão digital é uma das grandes prioridades de seu governo, em plena sintonia com os anseios da população e as necessidades do processo de desenvolvimento do Brasil. Afinal, navegar é preciso. 🇧🇷



**PAULO TEIXEIRA** é ativista da liberdade na rede e defensor do software livre e da democratização da comunicação, Paulo Teixeira é deputado federal (PT-SP) e líder do partido na Câmara dos Deputados.





Aneslin Subash - sxc.hu

# A Biologia das Redes Sociais

## Conceitos biológicos aplicados a redes sociais

Por Hailton David Lemos

A palavra social está em voga! Uma rede social é uma estrutura social composta por indivíduos, conectadas por um ou vários tipos de relações, que partilham valores e objetivos comuns. Uma das características fundamentais na definição das redes são a sua abertura e porosidade, possibilitando relacionamentos horizontais e não hierárquicos entre os participantes.

Vínculos fortes e fracos estão presentes nas redes sociais. Quanto mais fortes são os nós, maior será a chance de sucesso. Segundo alguns pesquisadores seis graus de separação conectam todos os indivíduos no mundo, medo, ansiedade, felicidade e epidemias são condutas coletivas alimentadas por um determinado grupo. Nossos amigos, os amigos de nossos amigos e os amigos dos amigos de nossos amigos direcionam, direta ou indiretamente, todo o nosso comportamento.

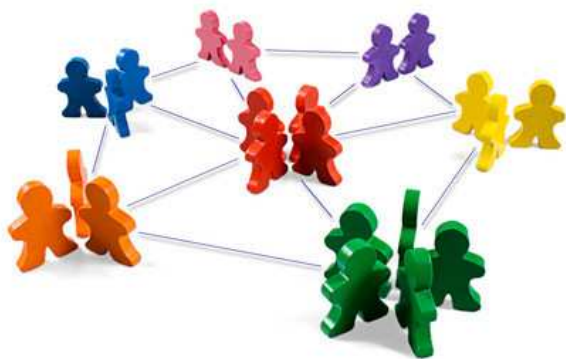


Figura 1: Encontramos nas redes sociais, exemplos de vínculos fortes e fracos

Genericamente, uma rede social é um conjunto de pessoas ou grupos de pessoas com algum padrão de conexão e interação de amizade, relações de negocio, relações conjugais, dentre outros.

Na literatura matemática, as redes são reconhecidas como grafos, seus elementos como vértices e suas conexões como arestas; nas ciências sociais, os elementos são denominados atores e suas conexões são laços; e na literatura da ciência da computação os elementos são reconhecidos como nós e as conexões como ligações. Muitas regras e teorias das redes sociais se aplicam a derivam de conceitos provenientes da biologia, em especial dos insetos. Outra aplicação também poderá ser em redes sociais, como Orkut, Facebook, Myspace e Twitter, para identificar "participantes canalizadores", isto é, pessoas que influenciam o comportamento de outras na rede.

Há muitos séculos a observação da natureza nos permitiu estabelecer teorias e modelos de como a natureza funciona. Um inseto pode ter apenas algumas centenas de células cerebrais, mas a sua organização é capaz de realizar maravilhas arquitetônicas, de elaborar sistemas de comunicação e de resistir às terríveis ameaças da natureza.

Os insetos sociais como formigas vivem em grandes comunidades onde eles dependem

uns dos outros para a sobrevivência de toda a colônia. Uma colônia de formigas pode variar de algumas dezenas de milhares de indivíduos.

Para ver a evolução das redes sociais em ação e assim fazer um comparativo com as redes sociais devemos voltar os olhos para o modo de vida da colônia: onde ela vive o que come quem come e com que ela partilha alimento e espaço, por exemplo, para que assim possa-se determinar ou encontrar um padrão e depois descobrir como e quando ele muda.

Todas as espécies de formigas são verdadeiramente sociais ou eusociais, assim como os cupins. Um inseto é denominado social ou eusocial pela sobreposição de gerações, pela divisão de tarefas e pelo cuidado com a prole. A divisão de tarefas está associada com a presença de diferentes castas dentro da colônia. Segundo Deborah Gordon, "O mistério básico que cerca as colônias é que nelas não há administração.

Uma organização ativa sem que haja alguém no comando é algo tão diverso do modo como os seres humanos operam que chega a ser quase inconcebível. Não há nenhum controle central. Nenhum inseto dá ordens a outro ou o instrui a fazer coisas de determinada maneira. Nenhum indivíduo tem conhecimento do que deve ser feito para levar a cabo qualquer tarefa da

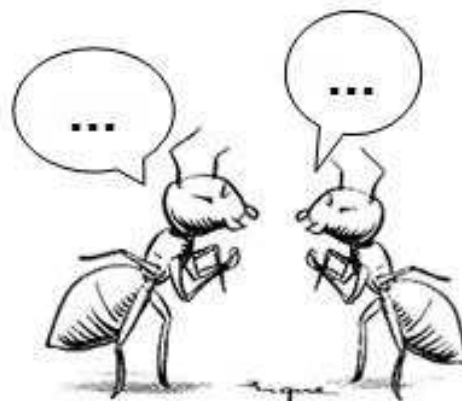


Figura 2: Formigas como exemplos de insetos sociais

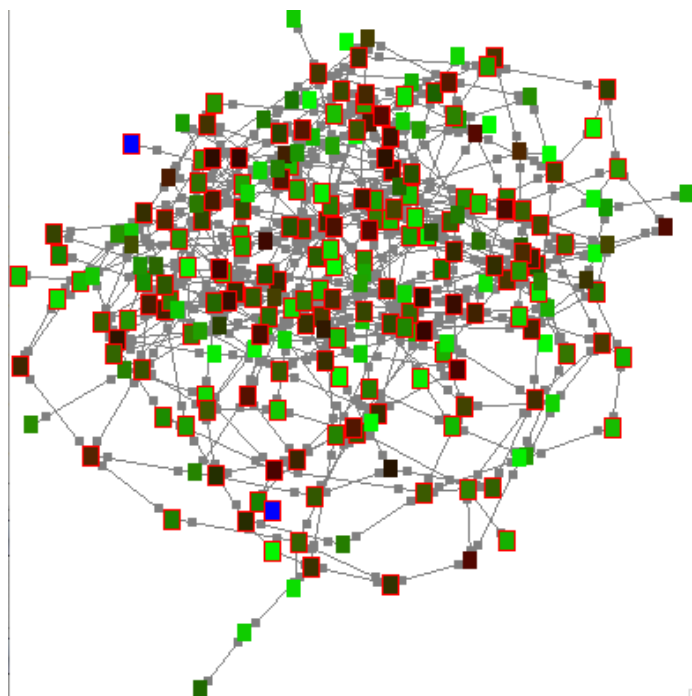


Figura 3: Exemplo de rede

colônia. Cada formiga abre seu caminho arranhando e picando através do minúsculo mundo de sua vizinhança imediata. As formigas se encontram, se separam, vão cuidar de seus afazeres. De certa maneira, esses pequenos eventos criam um padrão que engendra o comportamento coordenado das colônias".

Ao estudar o comportamento das formigas é possível entender e descobrir como cada uma delas decide o que fazer, e de que maneira isso contribui para as realizações da colônia ou da rede social na qual ela esta inserida. A evolução do comportamento das redes sociais depende de quão bem elas funcionam em relação às outras em termos de sua população.

Citando, novamente, Deborah Gordon, "Uma lição que as formigas dão é que para compreender um sistema como o delas não é suficiente desagregá-lo. O comportamento de cada unidade não está encerrado dentro daquela unidade, mas decorre de suas conexões com o resto do sistema. Para ver como os componentes produzem a resposta do sistema global, tem de rastrear essas conexões em situações cambiantes. Poderíamos dissecar um cérebro em mi-

lhões de diferentes células nervosas, mas jamais encontraríamos alguma dedicada a pensar sobre a "natureza" ou as "formigas" ou qualquer outra coisa; os pensamentos são feitos pelo padrão em mudança de interações de neurônios. Os anticorpos se formam no sistema imune como consequência de encontros com células estranhas. As formigas não nascem para executar certa tarefa; a função de cada uma delas muda juntamente com as condições que encontra, incluindo as atividades de outras formigas".

Portanto, análise do comportamento temporal de grupos em redes sociais, pode ir além dos milhares de genes que compõem o genoma humano se relacionam entre si por meio de complexas redes de regulação nas quais, em algumas delas, certos genes (denominados canalizadores) controlam o funcionamento de diversos outros.

Seja na escala das cidades, das colônias de formigas, da Web, das organizações, das telecomunicações ou das mentes humanas "nossas vidas englobam os poderes da emergência".

Voltando ao exemplo biológico de uma colônia de formigas, a rainha não dá às ordens diretas e não diz às formigas o que fazer. Ao invés disso, cada formiga reage a estímulos químicos deixados por outras larvas, outras formigas, intrusos e comida, e deixa para trás uma trilha

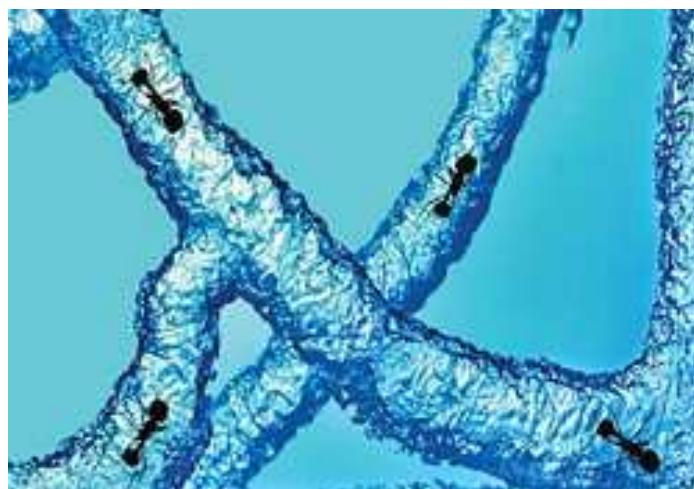


Figura 4: Colônias de formigas dão exemplo de organização




química que, por sua vez, gera um estímulo para as outras formigas. Neste caso cada formiga é uma unidade autônoma que reage dependendo apenas de seus arredores e das regras genéticas codificadas para sua variedade de formiga. Tirando o fato da tomada de decisões centralizada, as colônias de formiga exibem um comportamento complexo e tem mostrado serem capazes de resolver problemas geométricos. Por exemplo, a colônia de formigas rotineiramente encontra a maior distância possível de todas as entradas da colônia para depositar os corpos mortos.

A World Wide Web é, tipicamente, um fenômeno emergente. Mas estará a Web realmente aprendendo, ficando mais inteligente, assim como as cidades e os formigueiros ficam? A Web é um típico sistema emergente, no qual o processo de feedback, ou seja, o das "conexões de duas vias" fomenta "a aprendizagem de nível mais alto".

Exemplos populares de emergência são o Linux e outros projetos de código aberto, a World Wide Web (WWW) e a enciclopédia online Wikipédia. A emergência é, ao lado dos esforços dos fundadores desta, Jim Wales e Larry

Sanger, a maior razão para o grande sucesso da Wikipédia. Todos estes projetos descentralizados e distribuídos não são possíveis sem um grande número de participantes ou voluntários. Nenhum participante individual conhece a estrutura inteira, todos conhecem e editam apenas uma parte, apesar de todos os participantes terem a sensação de estarem participando de algo maior do que eles mesmos. O retorno de cima para baixo aumenta a motivação e a união, o retorno de baixo para cima aumenta a variedade e diversidade.

Esta união é responsável pela complexidade das estruturas emergentes, e o software livre tem papel fundamental nesta perspectiva de liberdade. 



**HAILTON DAVID LEMOS** (hailton@terra.com.br) é Tecnólogo em Internet e Redes, Bacharel em Administração de Empresas, Licenciando em Ciências Biológicas, Especialista em: Tecnologia da Informação, Matemática e Estatística, entre outros. Mestrando em Engenharia de Produção e Sistemas. Desenvolve sistemas há mais de 25 anos.



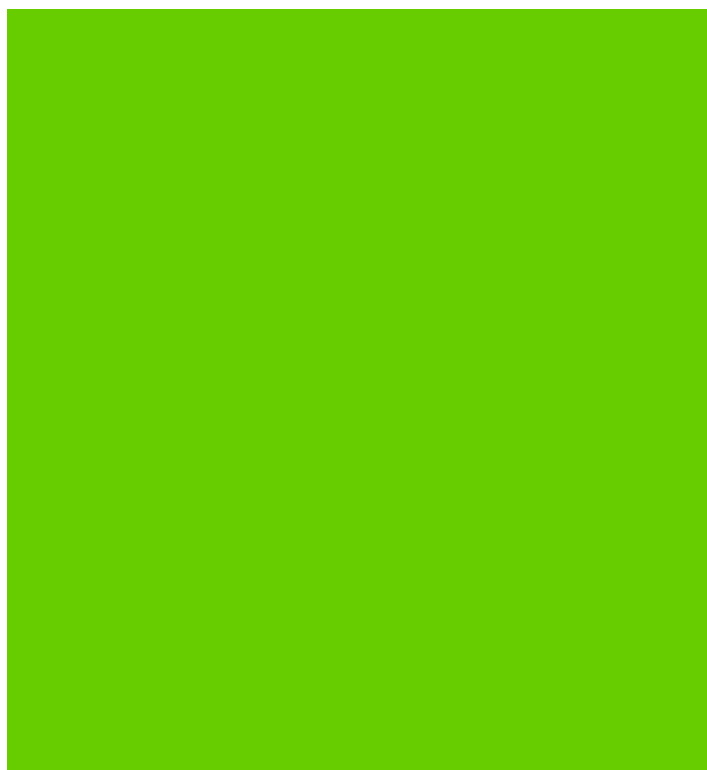




# TI VERDE

Por Osvaldo Filho

Ayhan YILDIZ - sxc.hu



Para quem nunca ouviu falar, T.I. Verde não é uma tecnologia. Na verdade, ela consiste em um conjunto de práticas e tecnologias que possuem o objetivo de reduzir o consumo (e consequentemente os custos) de energia por parte dos sistemas informatizados e reduzir o consumo dos recursos de impressão (quer seja tinta, ou papel).

Esse tema é um hype e segundo consultorias como IDG [1] e Gartner [2] é uma das áreas de tecnologia mais promissoras para os próximos 5 anos. Esse tema está cada vez mais presente na cabeça dos CIO's e gestores de organizações, tanto das organizações públicas, quanto de organizações privadas.

Por trás dos conceitos que servem de base para T.I. Verde há conceitos como Virtualização e Consolidação de Servidores.

Se falarmos do hardware, o processo todo consiste em três partes. São elas:

1. Fabricação: Envolve todo o processo de fabricação, utilizando produtos que poluam o mínimo possível o ambiente, melhorar os processos para que o consumo de energia seja reduzido.

2. Administração e Utilização: Define como as empresas tratam seus recursos de T.I. Aqui podemos levar em consideração a aquisição de equipamentos que consumam menos energia, terceirização dos serviços de impressão, etc.

3. Descarte Inteligente: Define como os recursos de informática que tiveram seu tempo de vida útil alcançado possam ser descartados corretamente, de forma que não poluam o meio ambiente.

Se formos analisar, veremos que muitas das gigantes da área de T.I. já estão pensando verde. Podemos citar HP, Cisco, IBM, Google, Microsoft, entre outras.

A líder mundial no setor de redes, Cisco, desenvolveu um appliance que incorpora sete serviços em um único equipamento. No mesmo aparelho temos funções como proxy, firewall, PoE (Power over Ethernet), e outros. Dessa forma, os equipamentos que antes eram implementados cada um no seu chassi, hoje são incorporados a um único chassi que reduz consumo de energia, demanda menos refrigeração e ocupa menos espaço.

A gigante das buscas e da Internet [ Google - está implementando um projeto revolucionário, o primeiro datacenter que funcionará em alto mar. O navio que hospedará esse conjunto de servidores será auto-suficiente. Ele usará o movimento das ondas e a luz solar para energizar os servidores que irão compor o datacenter. Tudo isso visa economizar energia e reduzir os custos existentes para o funcionamento dessa infraestrutura.

Um dos conceitos atrelados ao da T.I. Verde é o de consolidação de servidores. Podemos

“ “ A gigante das buscas e da Internet - Google - está implementando um projeto revolucionário, o primeiro datacenter que funcionará em alto mar. O navio que hospedará esse conjunto de servidores será auto-suficiente. ” ”

Oswaldo Filho

ver essa tecnologia a partir de dois ângulos diferentes. Podemos consolidar muitos servidores físicos em poucos servidores físicos também, e podemos consolidar vários servidores físicos em um único servidor através de virtualização, que falaremos mais na frente.

Com essa diminuição de servidores físicos, há uma redução no consumo de energia, o espaço a ser controlado e refrigerado será bem menor, as máquinas podem apresentar um melhor gerenciamento de energia.

Há uma tecnologia da IBM chama de Blade Center. Esta tecnologia permite uma significativa redução de tamanho quando o assunto é consolidação de servidores. Podemos integrar inclusive switches layer 4, 7 e switches SAN (Storage Area Network) dentro do Blade da IBM. Além de permitir uma redução de espaço, há uma redução no consumo de energia, tanto na

parte dos equipamentos quanto na parte do resfriamento dos locais onde esses equipamentos são implementados.

Outra tecnologia bastante ligada à T.I. Verde é a virtualização. Essa tecnologia é bastante interessante e permite que executemos programas de sistemas operacionais diferentes ao mesmo tempo, que possamos aproveitar melhor os recursos de hardware, diminuindo significativamente o período de ociosidade das máquinas.

O interessante da virtualização é a quebra de paradigma que ela causa. Somos acostumados a pensar (e ver) cada recurso como um recurso físico, com suas características, propriedades que lhe são inerentes, como desempenho, consumo de energia, etc. Através dessa tecnologia passamos a ver cada recurso como um recurso lógico, que simula um recurso físico e teoricamente deve apresentar caracterís-

“ O interessante da virtualização é a quebra de paradigma que ela causa. Somos acostumados a pensar (e ver) cada recurso como um recurso físico, com suas características, propriedades que lhe são inerentes, como desempenho, consumo de energia, etc... ”

Oswaldo Filho

ticas muito parecidas ao seu correspondente recurso físico.

Para usuários comuns esse processo é completamente transparente. Apesar de a virtualização já ser uma tecnologia bem madura, ela ainda possui alguns desafios a serem vencidos.

Em outro post eu já falei mais sobre virtualização e quem desejar conhecer um pouco mais é só conferir aqui [3].

Para concluir, esse hype que está presente na cabeça de vários CIO's e gestores é uma das promessas para os próximos cinco anos. Cada vez mais as empresas estarão preocupadas com a redução de custos, e além do mais cria-se uma imagem benéfica para empresa, que pode mostrar-se social e ambientalmente correta.

Há um site, o green500 [4], que mostra quais empresas já estão se preocupando com a questão ambiental, e até criou uma unidade de medida para estabelecer a relação consumo/processamento. Esta unidade é o Mflops/watt. Ela mede quantas operações de ponto flutuante a máquina consegue executar gastando apenas um watt. 🇧🇷

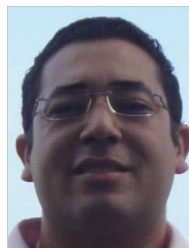
## Referências

[1] <http://idgnow.uol.com.br>

[2] <http://www.gartner.com>

[3] <http://osvaldofilho.wordpress.com/2009/05/01/afinal-o-que-diabos-e-essa-tal-de-virtualizacao/>

[4] <http://www.green500.org>



**OSVALDO FILHO** é técnico em conectividade com extensão em desenvolvimento de software e também acadêmico do curso de Telemática. É LPIC-1 e lida com informática e Linux desde 2004. Atualmente é Analista de Redes. Possui vários outros cursos e a área da TI que mais o fascina é a Segurança da Informação.



# A História dos Malwares

Por Tiago Zaniquelli

Humanos criam novos modelos para representar seu mundo de diferentes perspectivas. John von Neumann sugeriu em 1948 a ideia dos sistemas de auto replicação o qual modela a estrutura de auto replicação. Von Neumann era um matemático fabuloso criador da maior arquitetura de computador de todos os tempos. Neumann introduziu a memória para armazenamento de informações e operações binárias. Em sua arquitetura tradicional não existia diferença entre código e informação. Atualmente ter mais segurança significa utilizar sistemas operacionais que melhor controlam a diferença entre código e informação [2] .

John Von Neumann foi o primeiro a modelar a natureza da auto-reprodução utilizando a ideia da auto construção de autômatos, em seu modelo havia três componentes principais: máquina universal, construtor universal e informa-



ções em fita. A máquina universal lê a memória da fita, utilizando essa informação seria capaz de auto reconstruir-se utilizando um construtor universal. A máquina não entenderia o processo simplesmente seguiria as informações dentro da fita [2] .

Alguns anos mais tarde, Stanislaw Ulam sugeriu a von Neumann utilizar em seu modelo o processo de automação celular, assim ao invés de utilizar partes da máquina utilizou-se células. Von Neumann mudou o modelo original utilizando células que tinham 29 diferentes estados em duas dimensões [2] .

Várias pessoas tentaram simplificar o modelo proposto por von Neumann, em 1961 Edward Fredkin usou um especializado autômato celular onde todas as estruturas poderiam reproduzir-se e replicar-se utilizando simples padrões de grid conforme ilustra a figura 1: [2] .

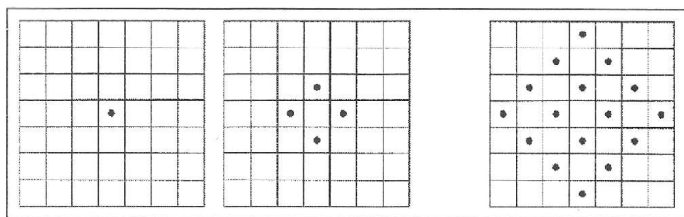


Figura 1: Geração 1, Geração 2 e Geração 3

Utilizando algumas regras o layout inicial permite a todas as estruturas se replicarem. Apesar de ser possível explorar mais layouts, este é um exemplo simples da possibilidade do modelo de auto reprodução celular autômata. [2]

Em 1970, John Horton Conway criou um dos mais interessante sistema de autômatos celulares. Assim como von Neumann fez, Conway pesquisou a interação entre elementos simples sob regras comuns e descobriu que isso poderia conduzir a estruturas surpreendentemente interessantes. Conway nomeou seu jogo de "Vida". A figura 2: demonstra uma representação moderna do jogo "VIDA" [2] .

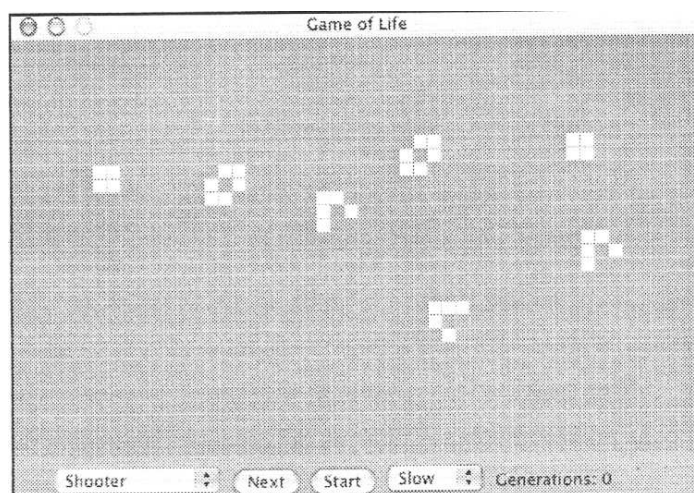


Figura 2: Visão moderna do jogo VIDA. Geração 1

Interessante visualizar a animação por computador do jogo se desenvolvendo, é possível visualizar tiros, inclusive uma batalha entre aviões atirando uns aos outros, conforme ilustra figura 3: [2].

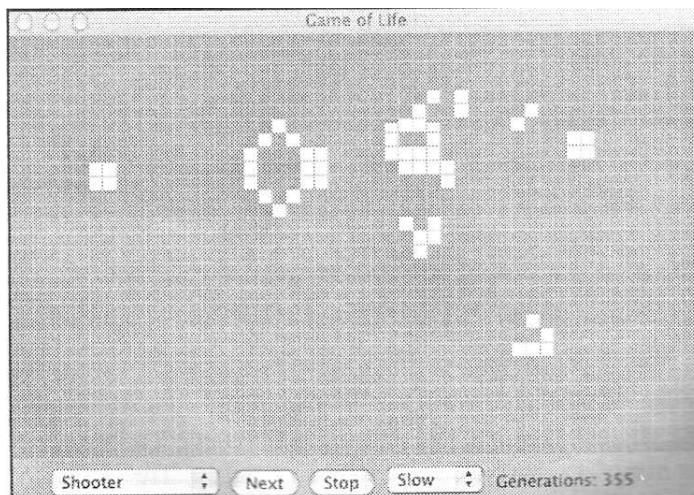


Figura 3: Geração 335

Conway originalmente não acreditava haver auto-replicação em seu jogo chegando a oferecer \$50 para alguma pessoa que conseguisse acrescentar auto replicação em seu jogo. Essa estrutura foi rapidamente encontrada usando o computador [2].

Jogos com computadores, escrito por Antal Csakany e Ferenc Vajda em 1980, contém exemplos de jogos competitivos. Os autores descrevem um jogo de tabuleiro com regras similares ao "VIDA". O jogo utiliza um repolho, coelhos e raposas para ilustrar essa luta. Uma célula inicial é preenchida com um repolho sendo comida para os coelhos, que se tornam comidas para as raposas de acordo com as regras estabelecidas. Essas regras então controlam e balanceiam a população de coelhos e raposas [2].

Interessante olhar esse exemplo sobre os computadores, vírus de computador e programas de antivírus. Sem computadores, os vírus de computadores não conseguiriam replicar-se, os vírus por sua vez podem ser presas para um programa de antivírus. Essa luta entre vírus e antivírus pode-se chamar de uma luta sem fim, seus idealizadores estarão a todo o momento estudando novas formas de evoluírem suas criaturas [2].

Importante visualizar como a população dos vírus dependem do número de computadores que os mesmos são compatíveis, quanto mais compatível um vírus for, maior será sua proliferação. Este modelo explica o porque de acharmos mais vírus para o sistema operacional Windows, o qual representa algo em torno de 95% do mercado de sistemas operacionais dos computadores [2].

Por volta de 1966, o cientista Robert Morris futuro chefe da agência nacional de segurança (NSA), decidiu criar um novo ambiente de jogo com dois de seus amigos, Victor Vyssotsky e Dennis Ritchie, que codificaram o game e o chamaram de Darwin [2].

A versão original de Darwin foi criado para o PDP-1 (processamento de informação programada) no Bell Labs. Depois de Darwin veio Core War, um jogo de computador que muitos programadores e matemáticos jogam hoje em dia [2]. O jogo chama-se Core War e o objetivo

do jogo é matar o seu oponente sobrescrevendo-o. O jogo original é jogado entre dois programas assembly escrito na linguagem RedCode os quais são executados em um núcleo de simulação chamado MARS (Memory Array RedCode Simulator). Os programas desenvolvidos são chamados de "guerreiros" [2].

A linguagem Redcode consiste de 10 instruções as quais permitem movimentar as informações de uma localização da memória para outra, sendo possível assim criar complexos programas "guerreiros" [2].

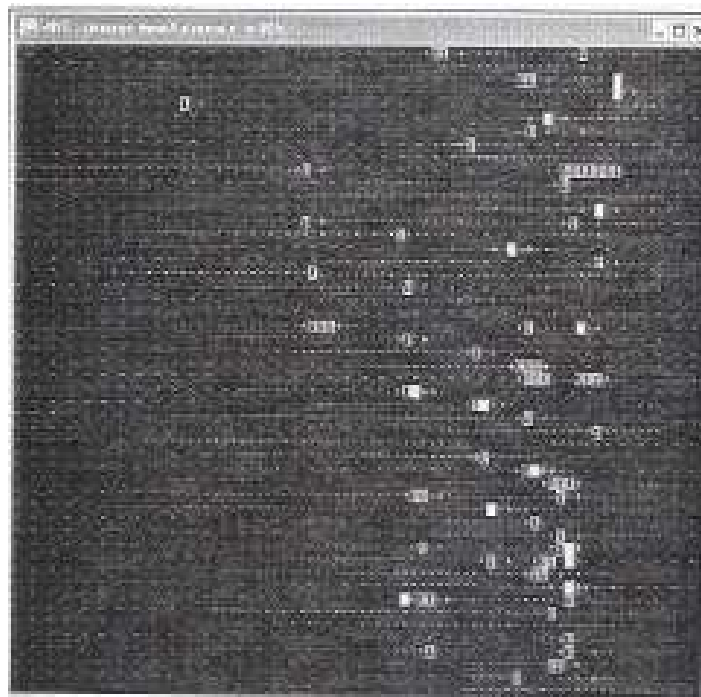


Figura 4: Core Wars - Imagem de uma batalha de programas

O primeiro vírus de computador foi escrito para Apple-II, por volta de 1982. Rick Skrenta, estudante, que cursava a nona série, em Pittsburgh, Pennsylvania, escreveu o Elk Cloner. Antes mesmo de codificar seu vírus, ele havia pensado que o mesmo não funcionaria muito bem, mas mesmo assim resolveu codificá-lo [2].

Seus amigos acharam o programa divertido, bem ao contrário do seu professor que teve o computador infectado. Elk Cloner exibia um poema na tela quando o computador infectado era iniciado pela quinquagésima vez [2].





Figura 5: Elk Cloner em execução

Skrenta chegou a escrever jogos para computador e alguns programas úteis de um modo geral, porém sua criação de maior repercussão sempre foi Elk Cloner, inclusive sendo surpresa para o seu criador o qual o considera um "estúpido hacking" [2] .

O conceito de vírus de computador foi introduzido por Dr. Frederick Cohen em 1984, sendo considerado o pai do termo "vírus de computador". Cohen introduziu o termo de vírus de computador baseado na recomendação de seu orientador, Professor Leonard Adleman o qual o escolheu baseado em uma novela de ficção científica [2] .

Cohen introduziu o primeiro modelo matemático formal para os vírus de computador em 1984 e seu modelo é similar ao modelo de auto replicação celular autômata de von Neumann. Hoje em dia este modelo matemático não é muito utilizado pelos pesquisadores. É de Cohen também a seguinte definição "Um vírus de computador é um programa capaz de infectar outros programas, modificando-os, pois inclui uma cópia de si mesmo com o provável objetivo de evoluir" [2] .

Essa definição de Cohen é bastante contestada pois existem diferentes tipos de vírus de computador hoje em dia. Por exemplo, existem algumas formas de vírus de computador, que não precisam incluir seu código em outros programas, diferentemente do que diz a conclusão de Cohen [2] .

Cohen dizia também que programas de anti-vírus não poderiam resolver os programas dos ví-

rus de computadores, pois não teriam como criar um programa para detectar todos os vírus de computadores do futuro [2] .

Um marco na história dos vírus de computador, chamado de Morris Worm, ocorreu na noite de 2 de Novembro de 1988. Por volta das 6 horas da noite, usuários conectados a Internet estavam executando (sem saber) um programa o qual tinha o objetivo de colher informações de computadores e redes a fim de invadir outras máquinas [1] .

Depois de invadir a máquina alvo o programa poderia auto executar-se, podendo replicar-se infectando assim outros sistemas [1]. O programa atacava somente sistemas VAX o qual foi projetado e construído por volta de 1977 e retirado dos sistemas em 1999-2000. VAX é uma arquitetura CISC 32bits o qual era sucessor do PDP11 [2] .

Apesar do programa somente infectar Sun Microsystems Sun 3 e variantes do BSB Unix 4, o programa se propagava rapidamente, causando pânico entre os administradores de sistemas e usuários quando descobriram que seus sistemas tinham sido infectados, mesmo o sistema Unix, tendo algumas fraquezas de segurança conhecidas. O escopo da invasão foi uma surpresa para quase todos [1] .

Na noite de quarta feira, o pessoal da University of California at Berkley e Massachusetts Institute of Tecnology capturaram cópias do programa e começaram a analisá-lo. Pessoas de outros lugares também começaram a estudar o programa a fim de desenvolver métodos para eliminar o worm. Às 5 horas da manhã de quinta-feira, ou seja, menos de 12 horas do ataque, o Computer Systems Group at Berkeley havia descoberto uma maneira de conter a sua propagação. O método foi logo divulgado nas listas de discussões. Por volta das 7 horas de quinta-feira, outro método mais efetivo foi descoberto na Purdue, que também foi amplamente divulgado [1] .

O conceito de que os programas worms poderiam se auto replicar de máquina para máquina foi primeiramente descrito por John Brunner em 1975. De 1979 a 1981, pesquisadores da Xerox PARC construíram experimentos com programas worm [1].

Por volta de 1991 os membros da fundação CARO (Computer Antivirus Researchers Organization) concederam um esquema de nomenclatura para os vírus de computador o qual seria utilizado em seus produtos de antivírus. Nomear vírus é um desafio, pois infelizmente houve um surto, com aumento generalizado do aparecimento de vírus. Pesquisadores chegam a adicionar 500, 1000, 1500 ou até mais ameaças em seus produtos cada mês, criando um problema ao nomear esses vírus de computador. Representantes das companhias de antivírus tentaram reduzir essa confusão padronizando o nome de "malware" de computador, o qual permanece até os dias atuais [2].

Ocorreu também a criação de subtipos para classificar malwares de computador, como

por exemplo: Worm, Trojan, Backdoors, Ad Aware, Spyware, etc. 🇧🇷

### Referências

[1] Eugene H. Spafford. The Internet Worm Program: An Analysis. Purdue University, 1988.

[2] Peter Szor. The Art of Computer Virus Research and Defense. 1ND Edition, 2005.



**TIAGO ZANIQUELLI** é Analista de Sistemas. Formado em Ciência da Computação, Pós Graduado em Segurança da Informação.







# Gerência de Redes com Zabbix: A Interface Web

Por André Déo e Aécio Pires

Enzo Forciniti - sxc.hu

Nos dois primeiros artigos desta série [1] e [2], falamos sobre a importância de gerenciar uma rede de computadores, mostramos as características e funcionalidades do Zabbix, apresentamos os agentes suportados e ensinamos a instalar o servidor Zabbix no GNU/Linux e os agentes no GNU/Linux e MS-Windows.

Neste artigo você conhecerá a interface Web usada para administrar o servidor Zabbix. Nós não mostraremos um tutorial de como usar essa interface, mas falaremos sobre o que você pode fazer em cada aba de modo que tenha a capacidade de usá-la e configurá-la de acordo com as suas necessidades.

Primeiramente abordaremos as abas Configuração (Configuration) e Monitoramento (Monitoring), pois são as abas mais utilizadas no dia a dia e no próximo artigo abordaremos as demais opções da interface Web.

## 1. A Interface Web

A fim de permitir o acesso fácil aos dados de monitoramento e configuração do Zabbix de qualquer lugar e em qualquer plataforma, é fornecida uma interface baseada na Web. Essa interface é um dos componentes do servidor Zabbix e é geralmente (mas não necessariamente) executada no mesmo computador do servidor Zabbix. [3]

A interface Web do Zabbix é desenvolvida em PHP e tem integração com shell scripts e bancos de dados MySQL, Postgres, Oracle e SQLite.

A interface contém alguns blocos funcionais, os quais são identificados na Figura 1. São eles:

1. Logout
2. Configurações - onde você pode personalizar o seu perfil.
3. Imprimir - imprime a tela que está sendo visualizada.
4. Suporte - obtém o suporte da comunidade.

5. Ajuda - obtém ajuda do sistema.

6. Aba Administração - onde você pode gerenciar contas de outros usuários, permissões de acesso, idioma, mídias usadas para alertas, fazer auditoria, entre outros.

7. Aba Configuração - na próxima seção veremos mais detalhes sobre ela.

8. Aba Relatórios - onde você pode ter acesso aos relatórios de monitoramento dos equipamentos da rede.

9. Aba Inventário - onde você pode cadastrar as informações de cada equipamento, tais como: modelo, localização física, número do patrimônio, configurações de rede, etc.

10. Aba Monitoramento - na seção 3 veremos mais detalhes sobre ela.

11. Sub-abas referentes as funcionalidades.

12. Histórico das abas acessadas recentemente.

13. Barra de pesquisa.

14. Área útil de trabalho, que muda de acordo com a funcionalidade selecionada.

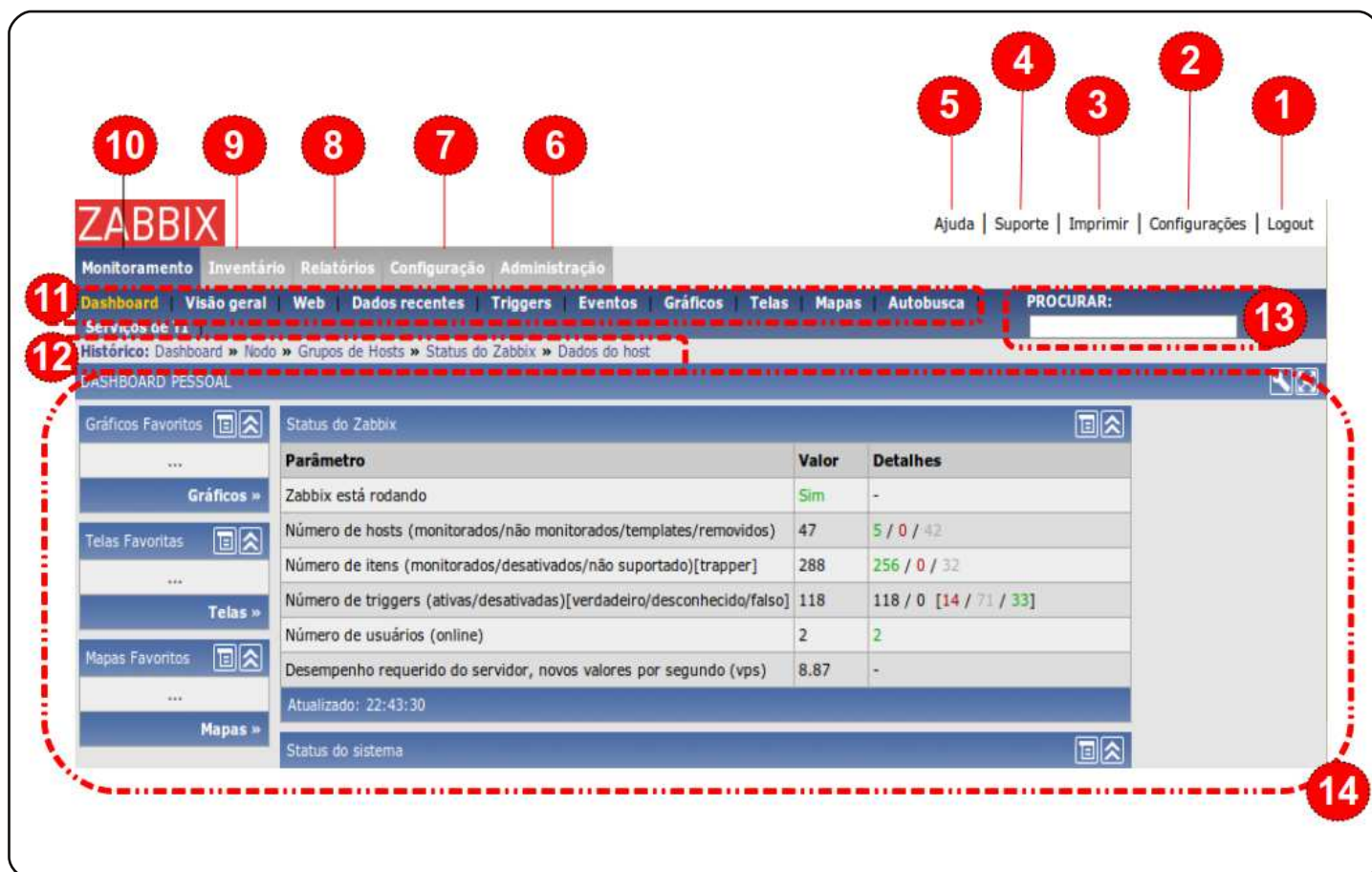


Figura 1 - A interface Web do Zabbix

## 2. A Aba Configuração

Na aba Configuração (Configuration) temos as opções de configuração. É nela que cadastramos os hosts, criamos os gráficos, templates, mapas, alertas, as telas, ações de descoberta automática de hosts e serviços ativos na rede (discovery), alteramos os itens no template etc.

A figura 2 mostra as sub-abas disponíveis nesta seção. Já vamos conhecê-las!

### 2.1. Grupos de Hosts (Host Groups)

Nesta aba visualizamos, cadastramos e editamos os grupos de hosts, os próprios hosts e templates que fazem parte de cada grupo e ainda temos a opção de habilitar, desabilitar ou deletar um grupo com todos os itens e configurações relacionadas.

### 2.2. Templates

Nesta aba podemos criar novos templates, adicionar/remover/editar itens de um determinado template, além de visualizar as seguintes informações sobre cada template: Nome (Name), Aplicações (Applications), Itens (Items), Triggers, Gráficos (Graphs), outros templates que referenciam o template em questão (Linked Templates) e hosts que o usam (Linked To).

### 2.3. Hosts

Nesta aba podemos configurar uma série de opções relativas aos hosts e visualizar as seguintes informações sobre cada host: Nome do Host (Host Name), Aplicações (Applications), Itens (Items), Triggers, Gráficos (Graphs), Nome

DNS (DNS), IP, Porta utilizada (Port), Templates utilizados, Status do Host (Status) e Disponibilidade (Availability), onde é possível visualizar, através de ícones, se o host está disponível. Esta informação é enviada através do Agente nativo do Zabbix, Agente SNMP ou Agente IPMI.

### 2.4. Manutenção (Maintenance)

Nesta aba temos a opção de criar ações de manutenção.

### 2.5. Web

Nesta aba temos a opção de criar o monitoramento de disponibilidade de servidores web.

### 2.6. Ações (Actions)

Nesta aba temos a opção de criar vários tipos de ações apenas alterando a opção na caixa de seleção da origem do evento (Event source):

- Triggers: Nesta opção configuramos novos triggers.
- Discovery: Nesta opção criamos ações de discovery, responsáveis por ações como adicionar o host automaticamente a um grupo e atribuir um template, por exemplo.
- Auto registration: Este é um recurso novo e foi pensado principalmente para aplicações de servidores Zabbix em Nuvem (Cloud), permitindo a auto-inscrição do host em um sistema distribuído.

### 2.7. Telas (Screens)

Nesta aba temos a opção de criar Telas (Screens), onde podemos basicamente criar



Figura 2 - As opções disponíveis na aba Configuração



uma tabela e escolher em cada célula qual será o conteúdo atribuído, podendo ser um gráfico, mapa, uma página web, outra tela etc.

### 2.8. Slides

Nesta aba temos a opção de criar um Slide Show que nada mais é do que uma exibição em sequência de várias telas que alternam entre si num intervalo de tempo pré-determinado.

### 2.9. Mapas (Maps)

Nesta aba temos a opção de criar mapas.

### 2.10. Serviços de TI (IT Service)

Nesta aba temos a opção de configurar serviços como uptime e downtime, calcular acordos de níveis de serviço (SLA [ Service Level Agreement) e ainda existe a opção de calcular serviços baseados em dependências.

### 2.11. Autobusca (Discovery)

Nesta aba temos a opção de configurar as regras de discovery, como o range a ser examinado, quais serviços serão pesquisados, tempo de delay nas pesquisas etc.

### 2.12. Exportar e Importar informações

Nas abas Templates, Hosts, Telas e Mapas temos a opção de exportar (Exportar Selecionado/Export Selected) na caixa de opções do canto inferior esquerdo ou importar (Botão Importar/Import) no canto superior direito. Essas opções trabalham com arquivos XML com informações que podem ser escolhidas simplesmente marcando

ou desmarcando opções como hosts, itens, gráficos etc.

## 3. A Aba Monitoramento

Na aba Monitoramento (Monitoring) temos as opções voltadas ao monitoramento. É nela que vamos acessar as informações coletadas dos hosts e visualizar as alterações realizadas nas abas Configuração (Configuration) e Administração (Administration).

A figura 3 mostra as sub-abas disponíveis nesta seção. Vamos conhecê-las.

### 3.1. Dashboard

Nesta opção podemos ter uma visão geral (overview) do nosso sistema. Essa tela é mostrada na Figura 1 (item14) e é dividida nas seguintes seções:

#### 3.1.1. Status do Zabbix (Status of Zabbix)

Nesta seção podemos visualizar se o servidor Zabbix está em execução, o número total de hosts, quantos estão sendo monitorados e quantos não estão sendo monitorados, além do número de templates usados, o número de itens monitorados, desabilitados e não suportados, o número de triggers e seus status (ativado/desativado) e as respostas às condições (Verdadeiras, Falsas ou Desconhecidas), além de visualizar o número de usuários conectados no momento.

#### 3.1.2. Status do Sistema (System Status)

Nesta seção visualizamos os grupos de



Figura 3 - As opções disponíveis na aba Monitoramento



hosts, o número de alertas de cada grupo e a gravidade do evento (Disaster, High, Average, Warning, Information e Not Classified).

### 3.1.3. Host Status

Nesta seção visualizamos os grupos de hosts, o número de hosts em cada grupo e quantos destes apresentam problemas.

### 3.1.4. A 20 últimas ocorrências (Last 20 Issues)

Nesta seção visualizamos as 20 últimas ocorrências, com detalhes sobre o Host, qual a ocorrência, a última vez que houve mudança, há quanto tempo está ocorrendo o problema, se está configurada alguma ação para esta ocorrência e qual é a ação.

### 3.1.5. Monitoramento Web (Web monitoring)

Nesta seção visualizamos as informações referentes as páginas Web que estão sendo monitoradas, separadas por grupos de hosts. Podemos visualizar quais estão OK, quais apresentam falhas, se estão em progresso ou se o seu estado é desconhecido.

### 3.1.6. Autobusca de Status (Discovery Status)

Nesta seção visualizamos as regras de autobusca (discovery) que foram criadas, e em cada regra os hosts que foram descobertos, quantos estão acessíveis ou não (Up ou Down).

### 3.1.7. Favoritos

Por fim, do lado esquerdo temos a opção dos favoritos, onde podemos adicionar os nossos gráficos, screens, slideshow e mapas favoritos. Ao clicar no Dashboard estas informações esta-

rão a nossa disposição.

## 3.2. Visão Geral (Overview)

Nesta seção podemos ter uma visão geral sobre nossos hosts; existem algumas opções que podem ser configuradas:

- Localização dos Hosts (Host location): Determina a posição dos nomes dos hosts. Pode ser acima (colunas) escolhendo a opção Top ou à esquerda (linhas) escolhendo a opção Left;
- Grupo (Group): Escolhemos sobre qual grupo de hosts queremos exibir as informações;
- Tipo (Type): Temos duas opções:
  - Triggers, quando queremos visualizar as checkagens realizadas em cada host; Verde significa que está OK e vermelho significa que está com problemas.
  - Data, se quisermos verificar os últimos valores recebidos de cada host, por exemplo, o tráfego de rede ou espaço em disco em determinada partição.

## 3.3. Web

Nesta seção visualizamos as informações referente ao monitoramento web.

## 3.4. Últimos Dados (Latest Data)

Nesta seção visualizamos as últimas checkagens realizadas em determinado host. O detalhe é que os itens monitorados são separados por grupos e nesta seção eles estão agrupados de outra maneira, por exemplo, por grupo de disponibilidade ou por uso de CPU.

Além das informações básicas como a data e hora da última checagem daquele item e o valor recebido, temos uma opção de gráfico do item, que o Zabbix monta automaticamente ao clicarmos na opção Gráfico (Graph). Este gráfico em momento algum foi criado por nós - o Zabbix se encarrega de criá-lo em tempo real.

### 3.5. Alertas (Triggers)

Nesta seção visualizamos os últimos triggers acionados em determinado host, detalhes do trigger como a gravidade, o seu status, data e hora da última checagem, há quanto tempo ele ocorre, em qual host, qual o nome do trigger e há opção para adicionarmos um comentário. Esta opção é muito útil onde mais de uma pessoa administra o servidor Zabbix.

### 3.6. Eventos (Events)

Nesta seção visualizamos os últimos eventos ocorridos. Existem algumas opções que podem ser configuradas na opção Origem (Source):

- Autobusca (Discovery): Visualizamos os eventos relacionados e as regras de autobusca (discovery) configuradas.
- Trigger: Visualizamos os eventos ocorridos nos hosts do grupo que selecionamos e informações do tipo data e hora em que ocorreu o evento, qual foi o evento, quanto tempo durou, qual a gravidade do evento, se está configurada alguma ação e qual ação foi tomada.

### 3.7. Gráficos (Graphs)

Nesta seção visualizamos os gráficos criados através da aba Configuração (Configuration). Podemos visualizar períodos específicos, navegar através da barra de tempo ou selecionar apenas uma parte do gráfico para visualizar (recurso de zoom no gráfico - mínimo de uma hora).

### 3.8. Telas (Screens)

Nesta seção visualizamos as telas (screens) e os slideshows criados através da aba Configuração (Configuration). Podemos visualizar períodos específicos ou navegar através da barra de tempo.

### 3.9. Mapas (Maps)

Nesta seção visualizamos os mapas criados através da aba Configuração (Configuration).

### 3.10. Autobusca (Discovery)

Nesta seção visualizamos as autobuscas (discovery) criadas através da aba Configuração (Configuration). Podemos visualizar os hosts descobertos, quais estão sendo monitorados e os que estão acessíveis ou não (Downtime e Uptime).

### 3.11. Serviços de TI (IT Services)

Nesta seção visualizamos os serviços criados através da aba Configuração (Configuration). Podemos visualizar informações sobre o serviço como o status, a razão do problema, o nível de serviço (SLA) dos últimos 7 dias e o geral. Temos também a opção de gerar um gráfico, como na sub-aba Latest Data e visualização por período específico (semana, mês, ano, últimos 7 dias etc) através da opção Período (Period).

## Escola Linux

LINUX SOLUTIONS

## A melhor opção em Treinamentos Hands-On

Eficiência e Praticidade em cursos de curta duração

[www.escolalinux.com.br](http://www.escolalinux.com.br) - Tel: (21) 2526-7262



## 4. Considerações Finais

Neste artigo conhecemos uma parte da interface Web do Zabbix e as principais abas: a Configuração (Configuration) e a Monitoramento (Monitoring). O objetivo deste artigo não foi mostrar um tutorial detalhado de como usar a interface, mas no manual do Zabbix você terá informações mais detalhadas e instruções de uso de cada opção. [4] [5] [6]

No próximo artigo conheceremos as abas Administração (Administration), Relatório (Reports) e Inventário (Inventory).

Até a próxima! 🇧🇷

## Referências

[1] [1] DEO, André e PIRES, Aécio. Gerência de Redes com Zabbix. Revista Espírito Livre Ed. 18 págs. 69 a 73. Disponível em: <http://www.revista.espiritolivre.org/?p=693> Acessado em: 12 de dezembro de 2010.

[2] DEO, André e PIRES, Aécio. Gerência de Redes com Zabbix: a função dos agentes. Revista Espírito Livre Ed. 20 págs. 74 a 82. Disponível em: <http://www.revista.espiritolivre.org/?p=831> Acessado em: 12 de dezembro de 2010.

[3] Manual do Zabbix - Componentes do Zabbix. Disponível em: [http://www.zabbix.com/documentation/1.8/complete#the\\_web\\_interface](http://www.zabbix.com/documentation/1.8/complete#the_web_interface) Acessado em: 12 de dezembro de 2010.

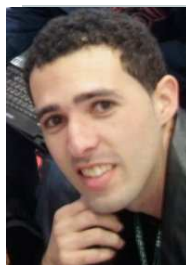
[4] Manual do Zabbix - Interface Web. Disponível em: [http://www.zabbix.com/documentation/1.8/manual/web\\_interface](http://www.zabbix.com/documentation/1.8/manual/web_interface) Acessado em: 12 de dezembro de 2010.

[5] Manual do Zabbix - Quick Start. Disponível em: <http://www.zabbix.com/documentation/1.8/manual/quickstart> Acessado em: 12 de dezembro de 2010.

[6] Manual do Zabbix - Parâmetros de configuração. Disponível em: <http://www.zabbix.com/documentation/1.8/manual/config> Acessado em: 12 de dezembro de 2010.



**ANDRÉ DÉO** é bacharel em Sistemas de Informação, com Especialização em Redes de Computadores, atualmente é Administrador de Redes no Gabinete do Reitor da Unicamp e Professor Universitário na Faculdade Policamp, usuário de Linux desde 2002 (Slackware e CentOS). Email: [andredeo@gmail.com](mailto:andredeo@gmail.com) | <http://andredeo.blogspot.com>.



**AÉCIO PIRES** é Tecnólogo em Redes de Computadores pelo IFPB, está se especializando em Segurança da Informação na Faculdade iDEZ e trabalha como Administrador de Sistemas na Dynavideo. Email: [aeciopires@gmail.com](mailto:aeciopires@gmail.com) | <http://aeciopires.com>.





# CONTROLE DE VERSÃO COM SUBVERSION

Por Tiago Passos

## INTRODUÇÃO

"Ah não! Não é possível... deu pau no arquivo de novo! Logo agora que finalmente consegui colocar pra funcionar?". Se isso soa familiar pra você, não se preocupe, você não está só. Isso possivelmente irá acontecer com você em algum momento - a menos que você use um controle de versão. Mas ter uma cópia de backup é só uma das vantagens de usar esse tipo de sistema.

Uma das principais utilidades é conseguir gerenciar as alterações, exclusões e criações de arquivos, além de saber quem fez, quando (e a que horas) e porque fez. Você será capaz de visualizar todo o histórico de atualizações dos arquivos com poucos comandos (ou cliques), voltar a uma versão mais antiga de um arquivo, etc.

Um simples backup diário nunca te dará todo esse controle sobre seu projeto, seja ele um projeto pessoal, que só você trabalha, ou um grande projeto que envolva centenas ou até milhares de programadores. Todos os seus projetos poderão estar sincronizados rapidamente entre todos que participam dele!

Geralmente se fala em controle de versão para projetos envolvendo programação, mas os sistemas podem ser usados - basicamente - para criar versões de qualquer tipo de documento, desde um livro à uma monografia. Também pode ser utilizado para versionamento de arquivos binários, como vídeo e áudio, mas alguns recursos não poderão ser utilizados com este tipo de arquivo.



### MODELOS DE SISTEMAS DE CONTROLE DE VERSÃO

Os diversos sistemas [4] que existem por aí são encaixados em basicamente dois modelos: centralizado e distribuído. No modelo centralizado, é utilizado um modelo cliente-servidor. O cliente só possui a cópia mais recente - ou cópia de trabalho - dos arquivos, e todo o repositório é armazenado no servidor. Cada vez que um arquivo é adicionado ou modificado, é criada uma revisão. O cliente tem que se comunicar com mais frequência com o servidor, em comparação com o modelo distribuído. Os sistemas mais utilizados nesse modelo são o CVS e o Subversion (ou SVN) [3].

Nos sistemas que utilizam o modelo distribuído, o cliente tem uma versão completa do repositório. Esse modelo já existe há um certo tempo, mas os sistemas só começaram a ficar maduros recentemente, sendo bastante usado em projetos open-source, onde milhares de programadores espalhados pelo mundo trabalham em conjunto. Os sistemas mais comuns nesse modelo são o Git e o Mercurial.

E é nesse ponto que aparece a maior vantagem. Como nos sistemas centralizados há uma comunicação muito intensa com o servidor, pode haver sobrecarga e lentidão. Em uma rede local isso geralmente não acontece, mas se houverem pessoas trabalhando em filiais diferentes, por exemplo, isso pode virar um problema. Além disso, se o servidor cair, todo o trabalho dos desenvolvedores pode ser interrompido.

Nos sistemas com modelo distribuído, a carga é dividida entre várias máquinas e é possível trabalhar até sem estar conectado à rede. Só na hora de trocar as revisões é que a comunicação é necessária. Apesar de todas as vantagens, nem tudo são flores. O gerenciamento do projeto se torna mais complexo e é necessária uma compreensão maior do todo por parte dos programadores.

Também existem soluções proprietárias pa-

ra controle de versão, mas as mais utilizadas são livres. Neste artigo, como o título já diz, usarei o Subversion como base, mas muita coisa é bastante similar em outros sistemas.

### O SUBVERSION

Apesar de vir perdendo algum espaço para softwares que seguem o modelo distribuído, como o GIT, o Subversion ainda é um dos sistemas mais utilizados. Seus comandos são bem simples [1] e existem versões do servidor e clientes gráficos para vários sistemas operacionais, incluindo Windows e Linux.

Como dito anteriormente, o usuário faz todo o seu trabalho sobre a sua cópia de trabalho, que nada mais é que - se ela estiver atualizada - a última versão do seu projeto. Existe um layout recomendado para os diretórios do seu projeto. Neste layout se usam três diretórios básicos: Trunk, Branches e Tags.

Trunk é a versão de desenvolvimento do projeto, ou seja, onde basicamente são feitas as alterações nele. Depois que ela está consideravelmente estável, é copiada para a pasta Branches, que então é congelado e não sofre mais implementações, só correções. Só depois que todos os problemas encontrados foram corrigidos, é liberada a versão final (tags), que é a versão estável do software.

Apesar de ser bastante recomendável seguir esse layout, ele não é obrigatório. Você pode colocar cada projeto em um repositório separado ou então o mesmo repositório para todos os projetos. O repositório é o lugar onde o sistema armazena seus arquivos. A principal vantagem de colocar um projeto por repositório é que você poderá dizer qual usuário terá acesso a cada projeto, caso contrário, o usuário a terá mesma permissão para todos os projetos - ou a permissão teria que ser dada pelo sistema operacional.

Se você utiliza o Windows, existe um

software que facilita a instalação do SVN. Chama-se VisualSVN Server. Ele é um pacote que vem com o Apache e o Subversion, e possui instalação gráfica do tipo "Next, Next, Finish". No Linux, a instalação é por modo texto.

## SUBVERSION: COMANDOS BÁSICOS

Existem vários comandos que podem ser enviados para o SVN, mas para o nosso dia-a-dia, vou mostrar os mais usados:

**CHECKOUT** - Baixa todo o projeto do servidor para criar a cópia de trabalho. Ele é útil quando se baixa pela primeira vez ou quando você estiver tendo problemas com sua cópia de trabalho;

**UPDATE** - Baixa todas as diferenças do servidor e atualiza sua cópia de trabalho;

**COMMIT** - Envia todas as alterações que você fez para o servidor;

**ADD** - Adiciona arquivos novos (que você criou) ao servidor. É necessário fazer o COMMIT em seguida.

## CLIENTE GRÁFICO: RapidSVN

É possível utilizar o modo texto para executar os comandos do SVN, mas a maioria das pessoas preferem usar clientes gráfico no seu dia-a-dia. No Windows, o mais utilizado é o TortoiseSVN. Para Linux e Mac OS X existem outros softwares.

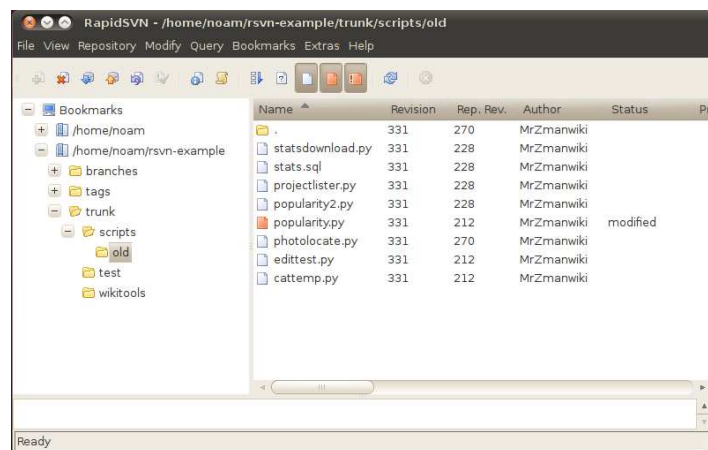



Figura 1: RapidSVN - Cliente para Subversion

Eu pessoalmente utilizo o RapidSVN [5], no Linux. Gosto dele por ser muito leve e rápido. Ele também possui versão para Mac OS X, Windows e outros sistemas operacionais. A principal diferença entre o TortoiseSVN e o RapidSVN [2] é que o primeiro se integra ao Windows Explorer, enquanto no segundo é necessário abrir uma aplicação separada.

O RapidSVN foi totalmente desenvolvido em C++ usando a framework wxWidgets e possui versão em vários idiomas, incluindo o português. A versão atual trabalha com a versão 1.3 ou superior do Subversion, mas foi desenvolvida para a versão 1.6.5.

Talvez agora você não perca mais nenhum arquivo por acidente, né? 

## Referências

- [1] <http://code.google.com/p/svnbook-pt-br/>
- [2] <http://www.rapidsvn.org/index.php/Documentation>
- [3] [http://en.wikipedia.org/wiki/Apache\\_Subversion](http://en.wikipedia.org/wiki/Apache_Subversion)
- [4] [http://pt.wikipedia.org/wiki/Sistema\\_de\\_controle\\_de\\_versão](http://pt.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_controle_de_versão)
- [5] <http://www.rapidsvn.org>



**TIAGO PASSOS** é desenvolvedor web e graduando em Sistemas para Internet. Seu blog pode ser acessado em: <http://tiagopassos.com>.






# Olhos de Sharingan

Por Carlos Eduardo Mattos da Cruz



Este tutorial nasceu quando meu sobrinho, que é fã incondicional do Naruto, me perguntou se eu conseguia fazer os olhos de Sharingan do Sensei Kakashi no Gimp. Para quem não conhece a série, o mestre do personagem principal (o Naruto) se chama Kakashi, e ele tem um poder que consegue antecipar os golpes especiais dos seus oponentes através dos tais olhos de Sharingan.

Bem deixamos estes detalhes de lado e partimos para o tutorial. Vamos basicamente trabalhar com a imagem mostrada na figura 1.

Com ela aberta no Gimp, na aba camadas,  adicione uma camada  e com a ferramenta pincel,  pinte a iris dos olhos de vermelho, conforme a figura 2.

Mude a propriedade da camada para cor,





Figura 1: Imagem original

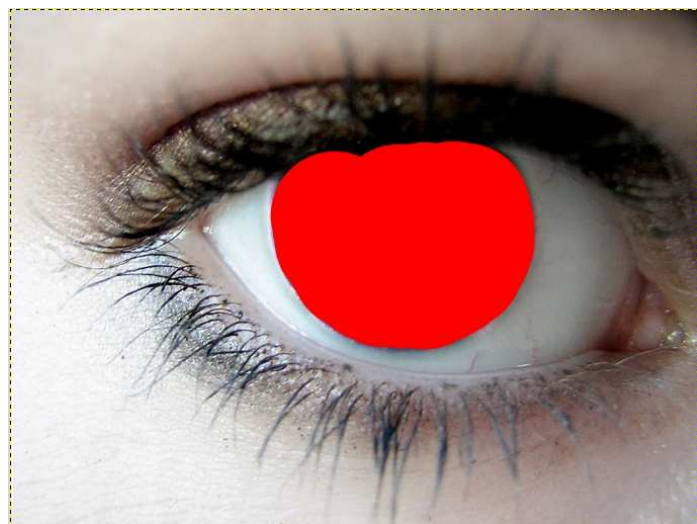


Figura 2: Imagem com iris pintada de vermelho

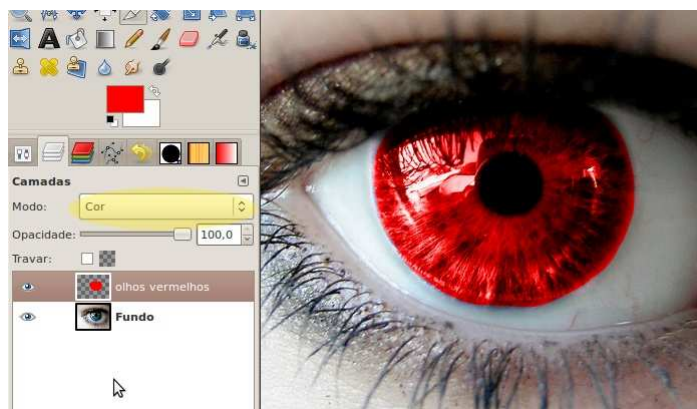



Figura 3: Mudando as propriedades da imagem




conforme a figura 3.

Abra esta imagem no Gimp:



Figura 4: Imagem que será usada como efeito

Selecione toda a imagem digitando CTRL + A e copie a imagem digitando CTRL + C, volte ao olho e cole a imagem digitando CTRL + V, para colocá-la como uma camada nova clique em  .

Utilize a ferramenta mover  para posicionar o olho de sharingan e a ferramenta redimensionar  para colocá-lo dentro da iris e a ferramenta borracha  para retirar os excessos.

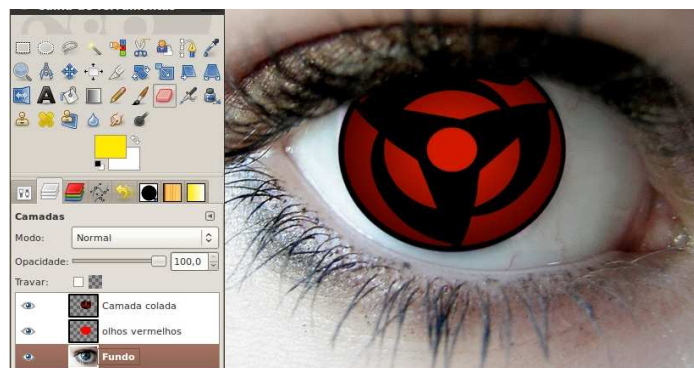


Figura 5: Mudando as propriedades da imagem

Mude a propriedade da camada para Mesclar Grãos, conforme a imagem a seguir.



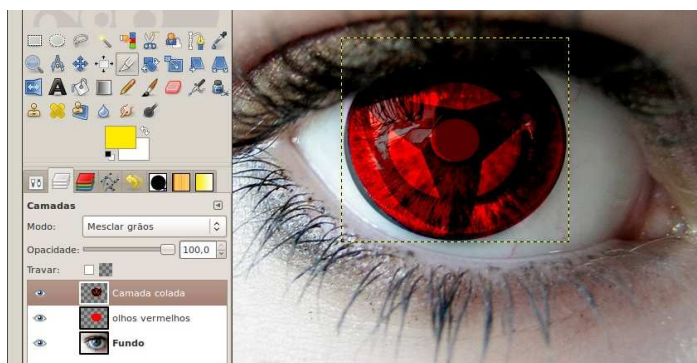


Figura 6: Mudando as propriedades da imagem

Veja o resultado final na figura 7.

Bem pessoal até o próximo tutorial. 🇧🇷



Figura 7: O resultado final



**CARLOS EDUARDO MATTOS DA CRUZ - CADUNICO** - atua a 18 anos como designer e a dois anos utilizo somente software livre em suas criações. É membro dos grupos LINUERJ, Debian RJ e SLRJ. Idealizador do GNUGRAF [<http://gnuGRAF.org>].



# MULHERES E TI: O Mercado de Trabalho

Por Wandrieli Nery Barbosa



Jeffrey Chen - sxc.hu

As mulheres em geral trazem consigo uma criatividade e capacidade de relacionamento imensa, são qualidades que despertam a atenção de empresas ligadas à tecnologia. Entretanto, faltam mulheres com interesse na área, já que a grande parte da busca por oportunidades e estudos de tecnologia vem do sexo masculino.

Tecnologia é uma área grande, que se subdivide em diversas outras áreas, como desenvolvimento, segurança, redes, virtualização, designer, entre outras. Assim há muitas

oportunidades para profissionais de ambos os sexos.

Contudo, as mulheres questionam que o mercado de trabalho nessa área busca mais por profissionais homens, o que as desanimam levando-as a escolher outras áreas como medicina, educação, moda etc. Porém, pesquisas realizadas nos últimos dois anos informam que, cerca de 80% das empresas de tecnologia têm um objetivo em comum: aumentar a participação das mulheres na área de tecnologia. Tais pesquisas relatam que es-

“ As mulheres em geral trazem consigo uma criatividade e capacidade de relacionamento imensa, qualidades estas que despertam a atenção de empresas ligadas à tecnologia. Entretanto, faltam mulheres com interesse na área, já que a grande parte da busca por oportunidades e estudos de tecnologia vem do sexo masculino. ”

Wandrieli Nery Barbosa

te aumento traria uma grande inovação dos seus produtos e atrairia mais usuários. Sendo assim, onde está o erro?

O problema vem desde a infância, onde os pais estimulavam mais os garotos ao uso da tecnologia presenteando-os com videogames, carrinhos de controle remoto e computadores, já as garotas ganham bonecas, casinhas de brinquedo etc. Assim, com esta divisão

de área onde meninas usam coisas diferentes de meninos, com cores e lugares diferentes, quando crescem, mesmo ligadas a tecnologias como iPod e notebooks, elas não apresentam tanto interesse em atuar na área. Mal sabem que estes produtos tão utilizados poderiam ser melhores se tivessem sido inventados por elas.

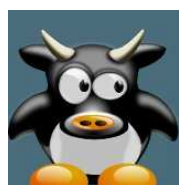
É importante saber que, o mercado de trabalho está reple-

to de vagas esperando por profissionais qualificados, seja homem ou mulher. O foco, na verdade, é buscar os melhores, principalmente os que têm cursos, graduações ou certificações, pois com algum diferencial, o profissional será destacado e terá seu talento reconhecido.

Portanto, o melhor é fazer diferente, mostrar para as mulheres que a TI precisa delas, de sua criatividade e conhecimentos. Dessa forma, conseguirão reconhecimento, como os homens de sucesso da área e seus talentos serão aproveitados e valorizados. Elas são o tipo de profissional que o mercado de trabalho precisa, só basta querer e se dedicar. Afinal, a TI precisa de pessoas capacitadas e de ambos os sexos. 🐦



**WANDRIELI NERY BARBOSA** é Bacharel em Sistemas de Informação, técnica de suporte com foco em software livre e segurança e é colunista do site /mnt - Mulheres na tecnologia, (<http://mulheresnatecnologia.org>). Twitter: @wandrieli



REVISTA  
**espírito  
livre**

LIBERDADE E INFORMAÇÃO

<http://www.revista.espiritolivres.org/>





# Software Livre Social

Por Aleksandro Montanha

Davide Guglielmo - sxc.hu

O modelo do software livre por si só já embarca diversas características típicas de projetos sociais, uma vez que destina muito do investimento intelectual dos nossos geradores de conhecimento em prol da grande massa. Destinar recursos, por meio de doações ou gerar projetos assistencialistas, podem até ser bem intencionados. No entanto, não asseguram que os beneficiados se tornem capazes de gerar o seu próprio sustento. Prover tecnologia, treinamento, material didático e ajuda para o entendimento de artigos científicos é certamente um bom caminho.

A Internet colaborou muito para a distribuição do conhecimento e, hoje, abastecido por uma classe que cresce compartilhando o que aprende, contribui muito com a evolução da sociedade como um todo. Todos podemos perceber que a velocidade do desenvolvimento de novas tecnologias está deixando de ser inovador para

ser tornar rotineiro, afinal, somos movidos por inovações e buscamos de maneira incansável recursos que complementam ainda mais as necessidades que estamos criando. Acredito que tais provimentos são causadores de mudanças sociais e que ainda vivenciaremos os efeitos do uso do Software Livre na sociedade. Todavia, não obstante, podemos observar efeitos indiretos do uso do Software Livre. A exemplo disso temos o poder público de certos países que estão adotando o Software Livre em suas repartições e tendo como efeito imediato a economia com licenças e, por consequência, o investimento destes recursos no desenvolvimento de novas tecnologias livres. "Além de capacitar mão-de-obra, a implantação desse tipo de software permite a redução de custos pelos poderes públicos. 'No ano passado, segundo Lula, o governo deixou de gastar R\$ 370 milhões com software proprietário e investiu esses recursos em conhecimento'." (Rodrigues, M. 2009) [1]

Mas temos muito a fazer. Muitas políticas capitalistas estão infestando e contagiando o ambiente do Software Livre e os usuários do tipo "esponja", que sugam o produto de Software Livre e não contribuem com nada, estão se multiplicando.

Cabe à comunidade perceber e começar a se mobilizar e agir em prol do amadurecimento deste grupo de pessoas, orientando-as contra a exploração predatória e a favor do desenvolvimento conjunto de novas ideias, que aprimorem ainda mais o Software Livre. Tal como o meio ambiente no qual vivemos, não podemos somente explorar, temos que preservar e, para que o Software Livre possa sobreviver, é preciso preservar a cultura das liberdades.

Projetos sociais são, certamente, boas práticas de qualquer ser humano. Lembro-me de, quando criança, ouvir que um homem deveria ler um livro, plantar uma árvore e ter um filho. Hoje penso que um homem deve ter um legado. O legado mais importante que um ser humano pode ter é representar os anseios de uma socieda-

“ A Internet colaborou muito para a distribuição do conhecimento e, hoje, abastecido por uma classe que cresce compartilhando o que aprende, contribui muito com a evolução da sociedade como um todo. ”

Aleksandro Montanha

de mais solidária e compromissada com a paz, com os direitos humanos, com a liberdade e com a dignidade humana. Ser um usuário de Software Livre é utilizar algo feito por alguém que, de certa forma, compartilhou um pouquinho de sua vida com você. O que precisamos é ser no mínimo recíprocos. Atualmente, existem diversos projetos sociais que necessitam de ajuda, de apoio e, principalmente, de sua participação. Dentre eles posso destacar o ONE-DAY4LIFE [2]. Este projeto tem por objetivo contribuir com pessoas que, de alguma maneira, estão em um momento difícil de suas vidas e necessitam de muita atenção. A proposta por esta iniciativa é de doar um dia de trabalho no ano em prol de algumas dessas pessoas. Neste dia, qualquer profissional poderá ministrar um curso de qualquer área e direcionar toda a renda obtida para qualquer um dos beneficiários inscritos no site.

“ Projetos sociais são, certamente, boas práticas de qualquer ser humano. Lembro-me de, quando criança, ouvir que um homem deveria ler um livro, plantar uma árvore e ter um filho. Hoje penso que um homem deve ter um legado...”

Aleksandro Montanha

"Vivemos em um mundo completamente novo, onde novas ideias surgem a todo momento, onde muitas pessoas conseguem mudar a perspectiva de coisas que até então eram quase uma ficção científica para realidade. Bombardeados por tanta inovação tecnológica, às vezes fico pensando que estamos cada vez mais escravos do consumismo informático, compramos mais e mais produtos que fornecem um bem estar volátil e que sempre fica obsoleto quando começamos a perceber a existência de um novo modelo de satisfação tecnológica. Fico pensando, até quando buscaremos por isso? Até quando este consumismo ditará as regras de nossas vidas e, principalmente, até quando viveremos escravos do mundo fictício que nós mesmos criamos? Bom, eu não sei. só sei que precisamos mudar um pouco o foco, tirar o óculos 3D e ver os problemas que nos cercam, as pessoas que nos ajudam e, principalmente, da-

quelas que precisam de nossa ajuda. Sou um professor e no que posso ajudar? Ser consciente quanto ao consumo de eletricidade ou sacolinhas de supermercado, não é mais que nossa obrigação! Como entusiasta do Software Livre, que tem por finalidade propor um modelo de aprendizado de software e reutilização de conhecimento totalmente aberto, livre, perpetuando nossas ideias, penso que poderíamos fazer o mesmo pelo nosso próximo que neste momento não tem a mesma oportunidade de produzir e, principalmente, de gozar dos benefícios que o desenvolvimento de novas tecnologias oferece."

O Software Livre tem em si ideias inovadoras que são aproveitadas por muitos. Talvez esta seja mais uma ideia, mas que certamente poderá ajudar significativamente a vida de muitas pessoas. Aproveitemos, então, o espírito da liberdade para prover condições da verdadeira liberdade. Aproveitemos nossas condições para dar condições aos demais. Aproveitemos o nosso tempo em prol de uma sociedade mais justa para todos. 🇧🇷

## Referências

[1] RODRIGUES, Marta. Disponível em: <http://softwarelivre.org/colivre/blog/software-livre-facilita-inclusao-social>.

[2] Projeto Oneday4life: <http://va.mu/AD7>



**ALEKSANDRO MONTANHA** é Mestre em Ciência da Computação e especialista em Análise de Sistemas e em Desenvolvimento com Software Livre. Atua como docente de cursos de Graduação e de Pós-Graduação. É fundador do Grupo Solivrex, que integra eventos acadêmicos de tecnologia e iniciativas para projetar os talentos descobertos para o mundo do software livre.





Marcel Hol - sxc.hu

# Carta da Comunidade BrOffice ao Movimento de Software Livre e Iniciativas Open Source

Por Paulo de Souza Lima

Como membros da comunidade BrOffice, ligada pelos nós da rede em todos os Estados do Brasil, vimos a público, perante as Comunidades e Instituições existentes no seio do Movimento Software Livre e das iniciativas Open Source, manifestar o nosso posicionamento em relação ao cisma em curso existente entre esta Comunidade e a OSCIP BrOffice.org a qual, infelizmente, está perceptivelmente desvirtuada das suas finalidades orgânicas de dar sustentabilidade institucional ao Coletivo nacional do projeto. Muitas são

as razões que nos levam a essa decisão extrema e, por isso, visando esclarecer os nossos destinatários, citamos as que consideramos mais graves:

Afirmamos, portanto, que não existe razão ética e nem legal para a existência de uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público ou OSCIP que desconsidere, sistematicamente, o seu coletivo com têm feito a BrOffice.org, especificamente através do seu Conselho Administrativo. Conselho esse formado por uma maioria de

peças que despreza a nossa Comunidade, pois embora exista um grupo resistente aos desmandos e à concentração de poder por parte desse coletivo, tal grupo, por ser alinhado com o Coletivo nacional, tem sido sistematicamente vencido internamente pelas forças do retrocesso hoje instaladas dentro da BrOffice.org. Com efeito, as decisões mais recentes como a de não apoiar o Encontro Nacional do BrOffice, por exemplo, foram tomadas de forma unilateral pelo grupo dominante que detém, de forma oligárquica, o controle da BrOffice.org, inclusive com a manipulação de informações sendo processadas até mesmo à revelia do presidente da OSCIP e completamente fora do alcance desta Comunidade. Uma Comunidade linda e engajada, formada por pessoas, como nós subscritos, espalhadas por todo território nacional, atuando nos Grupos de usuários do BrOffice em seus Estados e nos projetos mais específicos como o da Revista BrOffice, produzida colaborativamente. Aliás todos os projetos dos quais a BrOffice.org sempre tirou proveito são o resultado do trabalho dos muitos braços que compõem o Projeto BrOffice em nosso país. É preciso que se afirme: a Comunidade é, sempre, maior do que qualquer entidade que deseje representá-la. Infelizmente não é o que pensa um certo grupo dentro da BrOffice.org.

Em razão do afirmado acima, causa-nos estranhamento saber que o presidente da BrOffice.org está sendo perseguido dentro da OSCIP por seu comprometimento com a Comunidade, o Coletivo nacional. Razão porque, segundo ele em seus esclarecimentos para a Comunidade, através das nossas listas - que qualquer pessoa interessada pode ter acesso através de inscrição online, não aceitou os desmandos do dito Conselho e repudiou internamente, nas reuniões da OSCIP, o tipo de governança excludente em vigência. Por isso, manifestamos o nosso repúdio aos ataques pessoais e ou institucionais que estejam sendo deflagrados contra o Cláudio Filho, presidente da BrOffice.org e, ao mesmo tempo, levantamos moção de apoio a esse engajado lutador pela causa do Software Livre e Iniciativas Open Source no Brasil e no Mundo. Registramos, portanto, nosso reconhecimento de que Cláudio Filho é o representante legal e moral da BrOffice.org perante o Coletivo Nacional sem a presença do qual não há possibilidade de diálogo com a OSCIP BrOffice.org. Registramos ainda nosso apoio e respeito aos/às companheiros/as que, dentro da BrOffice.org, estão lutando para tentar resgatar a ONG às suas autênticas finalidades, pois, como diz a Lei 9790/99:

Art. 2o Não são passíveis

de qualificação como Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público, ainda que se dediquem de qualquer forma às atividades descritas no art. 3o desta Lei:

(i ) V- as entidades de benefício mútuo destinadas a proporcionar bens ou serviços a um círculo restrito de associados ou sócios; (i )

Art. 3o A qualificação instituída por esta Lei, observado em qualquer caso, o princípio da universalização dos serviços, no respectivo âmbito de atuação das Organizações, somente será conferida às pessoas jurídicas de direito privado, sem fins lucrativos, cujos objetivos sociais tenham pelo menos uma das seguintes finalidades:

(i ) VII - promoção do voluntariado;

XI - promoção da ética, da paz, da cidadania, dos direitos humanos, da democracia e de outros valores universais; (<http://www.planalto.gov.br/ccivil/03/Leis/L9790.htm> [ acesso em 17/02/2011 ] )

Por entender que as finalidades mais importantes da BrOffice.org foram flagrantemente desrespeitadas atingindo a dignidade da Comunidade BrOffice, repudiamos as ações e decisões unilaterais e antidemocráticas tomadas recentemente. É preciso que a ONG, ou OSCIP BrOffice.org, pratique o que diz




a Lei e, sobretudo, se redefina a partir dos valores democráticos do Movimento Software Livre e das Iniciativas Open Source que nos são tão caras. Nos angustia perceber que a oligarquia, que comanda a maioria no Conselho Administrativo da OSCIP, divorciou-se dessa Comunidade tentando excluir, dos seus quadros, o seu presidente e as pessoas que defendem a Coletivo nacional. Portanto, sugerimos que, caso esse grupo ainda tenha algum desejo de diálogo com o conosco então, como Comunidade BrOffice brasileira, exigimos:

1. A manutenção de Cláudio na Presidência da BrOffice.org;
2. A convocação imediata de uma Assembleia Geral (AG) para prestação de contas, sob a liderança do presidente Cláudio Filho;
3. A abertura, para a comunidade, das atas e decisões das reuniões e das AG da ONG.

Não obstante ao obscurantismo das atividades internas da BrOffice.org e o ostracismo imputado por esta OSCIP à Comunidade que deveria representar, respeitar e considerar, cumprindo assim suas finalidades legais e éticas, o fato premente é que nós, enquanto coletivo maior nos encontramos num momento decisivo da história do projeto brasileiro. Por isso, compreendendo que somos sujeitos da história e nunca massa de manobra; considerando, por outro lado, o valor e a força do engajamento de gigantes dentro do projeto, as vezes anônimos/as, mas apaixonados pela Cultura Hacker que formata a base do Movimento de Software Livre e das Iniciativas Open Source no mundo declaramos:

Somos a Comunidade BrOffice no Brasil e, por tal representatividade e reconhecimento, trabalharemos e

lutaremos, chamando para nós a responsabilidade de continuar o projeto BrOffice/LibreOffice, em território brasileiro, de acordo com os princípios cultura hacker e da dádiva [ compartilhamento, colaboração e meritocracia [ com ou sem a OSCIP BrOffice.org. 

Para assinar essa carta, basta clicar aqui: <http://www.peticaopublica.com.br/?pi=BrOffice>.



**PAULO DA SILVA LIMA** é tradutor e revisor da Revista BrOffice. Mantém o site: <http://almalivre.wordpress.com> | Twitter: @paulocwb2003





# JavaOne™

## Relato do evento: JavaOne - São Paulo/SP

Por Otávio Gonçalves Santana

JavaOne é um evento que acontece anualmente desde de 1996, iniciado com a finada Sun, cujo o objetivo é discutir tecnologias Java e futuras tendências que acontece nos Estados Unidos. Neste ano, o JavaOne ganhou também uma versão brasileira, sendo o primeiro JavaOne da América Latina. O evento veio agregado a outros, o Oracle Develop e o Oracle Open Word, em um único local, no Transamérica Expo-Center, em São Paulo. Nos mesmos dias, 7 à 9 de dezembro, o público calculado pela organização foi de onze mil pessoas, fazendo o maior evento de TI da América latina.

O grande diferencial deste evento organizado pela Oracle foi a grande participação da comunidade Java, com um número maior de 50% das palestras, um número maior de participação, comparado aos eventos da Sun Tech Day.

### Primeiro Dia

No primeiro dia do evento, se deu destaque a grande presença da Oracle nas palestras, em praticamente todas, e uma presença bem tímida das comunidades. O evento foi aberto pelos diretores e executivos da Oracle. O que

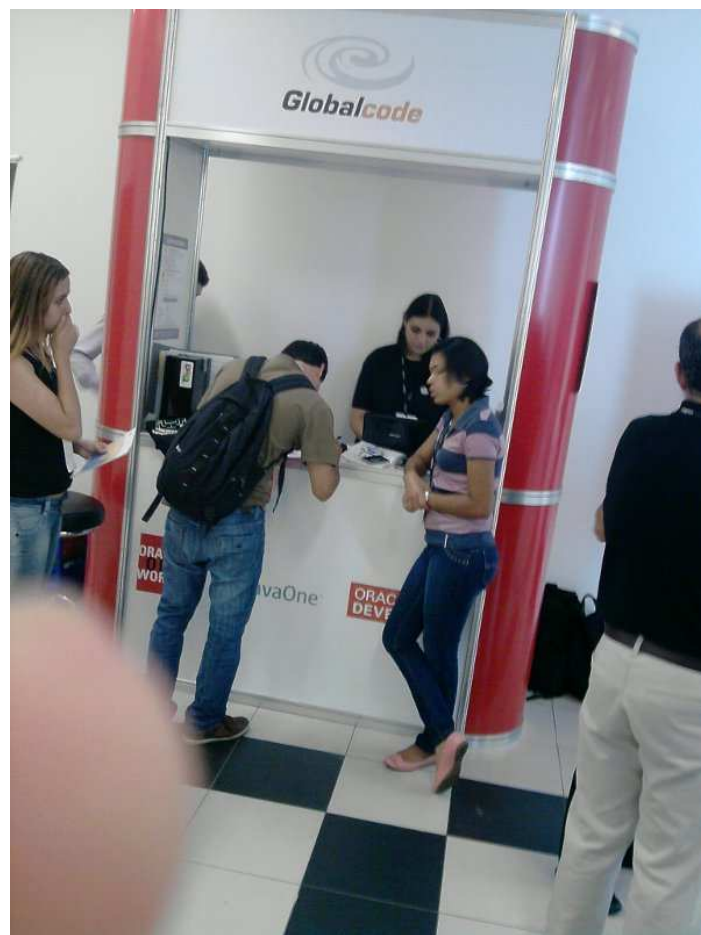


Figura 1: Stand da GlobalCode no JavaOne



Figura 2: Demogrounds do JavaOne

chama bastante atenção no evento é o grande número de stands, além de um auditório principal com uma megaestrutura.

No final da manhã, se iniciou algumas palestras dentre elas:

- Java FX 2.0, que trouxe como a principal novidade a descontinuação do FX script, que será substituída pela linguagem Java e será permitida o uso de outras linguagens que rodam atualmente na JVM, como o Groovy;

Java 7, demonstrando algumas novidades, principalmente funcionalidades, para diminuir e facilitar o código java;

No meio da tarde, o evento se mostrou bem mais interessante para os entusiastas da tecnologias Java, já que a Oracle mostrou as tendências do Java para os próximos anos dentre as quais podemos destacar:

- A entrega do Java 7 para ser lançado no meio de 2011, menos Lambda, Jigsaw, e parte do Coin, deixando algumas promessas para o java 8, que será lançado no final de 2012;
- Ainda sobre o Java, se falou sobre a revolução dos java 7, 8 e 9, tais como, simplificação de código (operador diamante e propriedades sem get e set), exploração da computação paralela para aumentar a performance (projeto lambda JSR 335);
- A próxima versão do JSF 2.1, com um maior número de funcionalidades, como o XML livre de especificação e na versão da versão 2.2 que trará recursos para a integração com HTML 5.0;
- No JPA 2.1, se prometeu algumas melhorias das funcionalidade de JQuery;
- Melhoria em geral para a plataforma enterprise do Java para as versões 7 e 8 além das futuras versões do Glassfish;
- Java embarcado, mostrando que a Oracle não esqueceu do Java ME e sua grande promessa é o Java mobile voltado para o mundo web, para aproximar cada vez mais da web: HTML e Javascript em um mesmo ambiente.

No final da tarde, houve uma reunião com os líderes de grupos de usuários Java. Essa reunião foi conduzida por Bruno Sousa, o Javaman, que falou da necessidade de maior integração entre as comunidades Java em todo o Brasil. Falou também da criação de um grupo de discussão para o OpenJDK, além de um grupo de organização e criação dos grupos de usuários Java no Brasil. Atualmente existem cerca de 300 mil de pessoas cadastradas em uma comunidade Java ao redor do Brasil, cerca de um quinto do números de desenvolvedores Java.

Nessa reunião também foi comunicado sobre a relação entre a Oracle e as comunidades Java, afirmando que existiam reuniões regulares entre a comunidade e a equipe da Oracle, além de elogios por parte dos líderes das comunidades, em relação a organização da Oracle.

Para o primeiro dia, apesar de um início de pouca movimentação, foram mostradas muitas novidades, além do projeto para as novas versões e para o futuro do Java. Para os próximos dias, a expectativa é muito grande, já que neles se encontram uma maior participação da comunidade Java, além de um número muito maior de palestras.

### Segundo dia

No segundo dia, com um número bem superior de palestras em relação ao primeiro dia, divididas em 4 auditórios, o evento lotou praticamente todas as salas. Aparentemente não houve uma expectativa por parte da organização de um número tão grande, já que em alguns momentos não tinha espaço nas salas para os participantes. A presença da comunidade Java se apresentou muito forte em relação ao dia anterior, tendo também reuniões e discussões ao longo do dia. Dentre todas as palestras e discussões teve destaque os temas a seguir.

No início da manhã houve uma palestra sobre o Java EE6, onde o palestrante focou muito na facilidade do código, corte de algumas configurações com XML e reforçou que a tendência para a versão enterprise do Java é que cada vez se escreva um número menor de código com as versões posteriores.

Também ainda na manhã, foi falado sobre os novos recursos sobre o Enterprise Java Bean, dentre esse podemos destacar os recursos de schedule, que com anotações, se pode definir a execução automatizada de algum processo, se pode fazer isso a partir de anotações no método definindo que ele será executado (@schedule) e com o período em que esse método será executado. Nesta palestra, tiveram demonstrações dos recursos com a nova IDE Netbeans 7.0 beta. Nesta palestra também mostrou diversas funcionalidades que o Netbeans tem para desenvolver no Java EE, tornando alguns processos automatizados. Nas duas apre-



Figura 3: Corredor para as palestras no evento

sentações pela manhã não houve nenhuma novidade, basicamente havendo a explicação dos recursos já existentes na plataforma.

Na hora do almoço também houve o encontro com a comunidade no Hotel Transamérica. Essa interação foi bastante importante para uma troca de experiência e informação.

No início da tarde, dentre as palestras podemos destacar os seguintes assuntos:

**Ginga:** Nessa palestra foi apresentado o crescimento da televisão digital no Brasil, foi mostrado principalmente o J-Ginga que é a parte Java do Ginga. Uma coisa muito interessante mostrada nesta palestra foi a superioridade da tecnologia brasileira em relação as outras disponíveis, e em um futuro não muito distante a tecnologia brasileira tende a influenciar todos os demais países para a TV Digital. Um exemplo bem interessante é que nos Estados Unidos para ter acesso ao conteúdo digital se paga um valor aproximado de US\$ 80,00, enquanto aqui tal acesso ocorre de maneira gratuita, além da interação ser extremamente limitada.

**Automatização:** Nesta palestra foi de-



monstrado o acesso a equipamentos eletrônicos e basicamente dividiu o acesso da máquina pelo homem em três partes:

- uma máquina para poucas pessoas
- uma máquina por pessoa
- muitas máquinas por pessoa

E por isso com a tecnologia evoluindo de maneira exponencial além dos baixos custos desses equipamentos eletrônicos se pode tornar possível a automatização de uma casa. Outro ponto importante é a tendência do open hardware, basicamente uma versão open source do hardware ou seja uma máquina com suas especificações abertas, existe um número crescente de máquinas como o projeto Rip Rap que é uma impressora 3D que hoje custa cerca R\$ 700,00 podendo ser acessível até mesmo por pequenas escolas públicas e também o Sun Spot que foi o primeiro open source hardware do mundo em torno de 4 anos atrás.

**Rest Service e HTML 5.0:** A integração entre sistemas é bastante crescente já que é grande o número de sistemas a serem substituídos, por exemplo de Delphi para Java, e eles não serão feitos de um dia para o outro, além do que, a integração não ocorre apenas por sistemas antigos, mas também com sistemas atuais, como por exemplo: redes sociais como o twitter ou usar o Google Maps para expressar a localização de sua empresa e o Restful é uma dessas soluções para a integração entre os sistemas.

Atualmente na versão 2.0, o JSF - Java Server Faces traz uma parte a implementação do Restful, JSR 311 e nas próximas versões será integrado com o HTML 5 que visa dentre as principais vantagens:

- A limpeza de código deixando a implementação mais limpa e de fácil compreensão para futura manutenção
- O uso alguns recursos que antes era obrigatório o uso plugins como o Flash, por exem-

plo: a execução de vídeos e de áudio.

- O uso de canvas que traz facilidade no momento de desenhar recursos gráficos até mesmo para plotar gráficos para ilustrar um relatório de uma empresa.

No final da tarde houve mais uma discussão com a comunidade Java falando sobre os Web frameworks existentes hoje no mercado. A reunião foi inicialmente conduzida por Vinícius Senger, da GlobalCode. No mercado Java de hoje, existem milhares de ferramentas de desenvolvimento para diversas utilidades, como por exemplo: na persistência com o Hibernate, Toplink, JPA, etc. Para injeção de dependências pode se usar o Spring, Google Guice, CDI e para componentes gráficas como o GWT, JSF, Rich Faces, Ice Faces, etc. Então, como definir a melhor ferramenta para cada situação? Existe de fato uma ferramenta capaz de resolver todos os problemas em todas as situações ?

A resposta foi simples: "não". Para se dizer qual é o melhor praticamente teria de fazer com que todos os programas fossem iguais e fizesse as mesmas coisas o que na prática é impossível. Apesar da resposta bastante óbvia, a grande vantagem dessa discussão foi a troca de experiência e opinião de todos falando e defendendo seu ponto de vista.



Figura 4: Discussão sobre web frameworks

Um dia bastante motivador, em que se viu todo o brilho da comunidade Java no Brasil, além de discussões em que todos que quisessem podiam falar e expor sua opinião, sendo ou não da comunidade, certamente deu um grande gás, e dando a esperança de que o evento seja tão bom ou melhor como hoje, com muitas discussões e palestras vindo da comunidade.

### Terceiro e último dia

No terceiro e último dia desse grande evento foi marcado pela presença do grupo do Java-Bahia, tendo uma reunião e também fazendo uma palestra sobre o Demoiselle 2.0. Durante esse dia, tiveram alguns temas importantes como:

**Ginga e a interatividade da Televisão brasileira:** uma palestra muito legal que falou do quadro geral de como anda a televisão digital brasileira. Hoje as maiores emissoras de televisão já testaram e acreditam que é tendência para o futuro o que precisa atualmente é mão de obra e know how para desenvolver software para o Ginga. Dados recentes mostram que cada dia existe mais interação da televisão com a Internet. O e-commerce na televisão tende a crescer e muito, isso permitirá a compra de produtos via televisão, compra através de um comercial e até mesmo uma loja de aplicativos para a televisão digital.

**Demoiselle 2.0:** Um framework open source brasileiro que visa a integração entre outros frameworks através do uso de padronização fazendo com que não se esteja amarrado a nenhuma empresa ou framework. A grande novidade da versão 2.0 que pretende ser lançada ainda no final desse ano é a utilização dos recursos com o JEE6 como base sendo assim você poderá utilizar todos os frameworks que sigam essa especificação mais comentada no mundo java atualmente.

**Dicas sobre Java EE6:** Essa palestra foi conduzida por Anderson Lemos, Dr Spock, que



Figura 5: Cleverton Sacramento, o Zyc, na direita e Robson Ximenes, palestrantes do Demoiselle 2.0

estava na primeira edição do linguágil falando sobre o JSF. Nessa palestra ele compartilha experiência, truques e macetes.

**Implementando LWUIT na JavaTV:** Nesta palestra foi apresentado o componente gráfico para o Ginga que roda em cima do Ginga-J, versão em Java do Ginga, o lwuit veio do ambiente gráfico do JME, mas eles são diferentes a começar, por exemplo, pelo pacote além de outras funcionalidades.

**Servlet 3.0:** Na apresentação do servlet 3.0 foi apresentado de uma maneira bastante legal com o Bruno Sousa, javaman brasileiro, interpretando o Juggy, mascote da comunidade java, como ventrículo. Arun Gupta para demonstrar as novas funcionalidades dizia um bordão muito legal ao Juggy cJuggy agora você pode usar seu bico para comer e não programar foi apresentado novas funcionalidades do servlet além de recursos bastante interessantes do Netbeans 7.0 beta que automatiza bastante o processo braçal, deixando o desenvolvedor mais próximo da lógica de negócio.



Figura 6: Arun Gupta e Juggy, na palestra do Servlet 3.0

**PHP:** Apesar de ser difícil de acreditar, esse trecho fala sobre a linguagem PHP rodando dentro de um container Java EE. Isso mostra a grande tendência do Java a não rodar apenas o Java. Existem hoje milhares de linguagens que teve origem no Java e/ou rodam no Java, como por exemplo: linguagens dinâmicas como Jruby, Groovy, Jython, etc.

Houve uma reunião do grupo do JavaBahia, em que os participantes que estavam no evento discutiram meios para melhorar a comuni-



Figura 7: Reunião do JavaBahia e o seu líder, Serge Rehen, o segundo da esquerda para a direita

cação entre a comunidade, crescer o movimento ainda mais na Bahia e descentralizar de Salvador. A equipe pretende, depois do evento, fazer uma reunião e falar o que houve no JavaOneBrasil e, em seguida, discutir ideias para o JavaBahia para o próximo ano.

No encerramento, foi feita uma apresentação sobre o tema do JavaOne de São Francisco, local aonde ocorre o evento principal do JavaOne, falando sobre o desenvolvedor do futuro, realizado por Bruno Sousa e por Fabiane Nardon; no qual que eles entravam numa máquina do tempo feito pelo Juggy, mascote da comunidade java, e viajavam para 2020 e diziam qual serão as tendências desse ano e aqueles que saírem na frente obterão vantagens.



Figura 8: Fabiane Nardon, Javaman e a máquina do tempo

1. TeleTrabalho-Se: refere aos trabalhos realizados fora do emprego, vendo que os desenvolvedores não estão motivados todos os dias dentro o período de trabalho e as empresas ganharão muito com isso, além de deixar os funcionários mais satisfeitos, diminuindo a rotatividade;
2. Metodologia Ágeis: A interação entre as equipes e a utilização de métodos mais dinâmicos, já que o programador não trabalha apenas com o código, mas visam um produto final a ser entregue a um cliente;



3. Linguagens Dinâmicas: Um grande número de palestras existentes no JavaOne no Brasil foram sobre o uso de linguagens dinâmicas, de modo que facilitem cada vez mais a programação, deixando o desenvolvedor mais preocupado em desenvolver o produto, fazendo que cada dia, a programação chegue mais próxima a linguagem humana, além de praticamente todas as linguagens de programação rodarem em cima da máquina virtual do Java;

4. Novos dispositivos: Com a miniaturização, existem diversos dispositivos sendo criados, além do aumento do poder computacional nos mini dispositivos, deixando uma gama de possibilidade de desenvolvimento, futuramente indo até mesmo para programas biométricos;

5. Computação nas nuvens => Um tema certamente muito discutido nos dias atuais. Cada dia mais, com o baixo custo do armazenamento e do poder computacional, as empresas tendem a utilizar esses serviços.

## Conclusão

Uma coisa muito legal que ocorreu durante todo o período do evento foi o uso das redes sociais para divulgar e transmitir informações do evento. O Twitter, por exemplo, foi muito usado

pelos participantes para informar como estavam as palestras, os pontos bons e os pontos ruins do evento em geral.

E é com grande satisfação que todos aqueles que participaram do evento javaOneBrasil estão muito felizes com o resultado do evento. Talvez não foi esperado um número tão grande de pessoas por parte da organização e por isso se tiveram problemas em relação a estrutura e toda a logística do evento, mas acredito que nos próximos serão mais organizados, além desse evento contribuir bastante para o aumento no número de participantes. A expectativa é, de que no ano que vem, haja uma participação ainda maior por partes das comunidades de todo o Brasil e que, a cada ano, o evento fique cada vez melhor. 🙌



**OTÁVIO GONÇALVES SANTANA** é graduando em Engenharia de Computação. Desenvolvedor em soluções Open Sources. Líder da célula de Desenvolvimento da Faculdade AREA1, membro ativo da comunidade JavaBahia e do grupo Linguágil. twitter otaviojava. Blog <http://otaviosantana.blogspot.com/>



# Betim Open Source



## Relato do evento: Semana da Computação 2010 - Betim/MG

Por Samara Cristina

Nos dias 10, 11, 12 e 13 de Novembro de 2010, aconteceu a Semana da Computação 2010 - Faculdade Pitágoras Betim, em Minas Gerais. A Comunidade Betim Open Source - BOS, voltada para a organização e promoção de eventos de Software Livre, foi convidada à cuidar da organização desta edição do evento.

A Semana da Computação da FAP Betim, contou com a presença de palestrantes de reno-



Figura 1: Semana da Computação 2010



Figura 2: Pausa para foto

me, além de membros da BOS, como Estefânio Luiz, Henry Clayton e Viviane Torres e, foi um grande sucesso graças aos parceiros como a Revista Espírito Livre, BRSky e da Empresa Powerlogic, sempre preocupadas em disseminar o



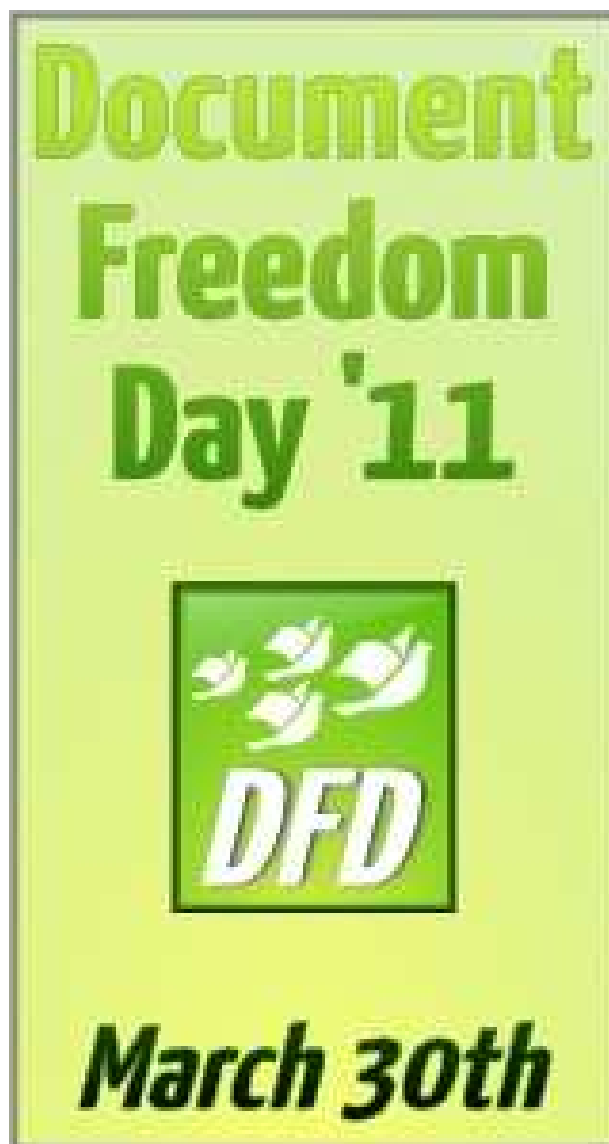
Figura 3: Itens arrecadados no evento

conhecimento, que é a base de uma sociedade mais justa.

Foram registradas cerca de 200 inscrições, que foram confirmadas, nos dias do evento, com a doação de 1L de leite de "caixinha". O leite arrecadado pela BOS foi doado no dia 20 de Novembro, ao "Lar Efatá", casa que abriga aproximadamente 30 crianças, em Betim/MG. 🇧🇷



**SAMARA CRISTINA** compõe a equipe organizadora de eventos da Comunidade Betim Open Source, é Bacharel em Ciência da Computação.





# QUADRINHOS

Por André Farias, José James Figueira Teixeira e João Felipe Soares Silva Neto

## VIDA DE SUPORTE



[www.vidadesuporte.com.br](http://www.vidadesuporte.com.br)

## DEPARTAMENTO TÉCNICO



[WWW.TIRINHASDOZE.COM](http://WWW.TIRINHASDOZE.COM)



# AGENDA

## MARÇO/2011

**Evento: Segurança Livre**  
Data: 01/03/2011  
Local: Brasília/DF

**Evento: WT.E@D'2011 - I Workshop de Tecnologia em Educação a Distância**  
Data: 16 a 18/03/2011  
Local: Boa Vista/RR

**Evento: I Encontro Catarinense BrOffice - I EcBrO**  
Data: 19/03/2011  
Local: Nova Trento/SC

**Evento: CNASI - Congresso de Auditoria de TI, Segurança da Informação e Governança**  
Data: 28 e 29/03/2011  
Local: Rio de Janeiro/RJ

**Evento: Document Freedom Day 2011**  
Data: 30/03/2011  
Local: Em diversas cidades

## ABRIL/2011

**Evento: Hack'n Rio**  
Data: 08 e 09/04/2011  
Local: Rio de Janeiro/RJ

**Evento: FLISOL 2011**  
Data: 09/04/2011  
Local: Em diversas cidades

**Evento: FREEBASE 2011**  
Data: 11 a 16/04/2011  
Local: Salvador/BA

**Evento: Seminário de Cloud Computing**  
Data: 13/04/2011  
Local: São Paulo/SP

**Evento: 11ª Rio Wireless - International Conference**  
Data: 27 e 28/04/2011  
Local: Rio de Janeiro/RJ

## MAIO/2011

**Evento: I COALTI - Congresso de Tecnologia da Informação**  
Data: 10 a 12/05/2011  
Local: Salvador/BA

**Evento: ESC Brazil 2011**  
Data: 24 e 25/05/2011  
Local: São Paulo/SP

## ENTRE ASPAS · CITAÇÕES E OUTRAS FRASES CÉLEBRES

---

“ O futuro não é o que tememos. É o que ousamos.

Carlos Frederico Werneck de Lacerda (1914-1977) jornalista e político carioca.

Fonte: Wikiquote

”





## O que são distribuições GNU/Linux ?

Edição Pública

Projeto, Roteiro e Edição

**Djalma Valois Filho**

email@dvalois.net

Desenhos de

**Érika Zoe**

Produção

GNU Solutions - Projetos em Software Livre Ltda

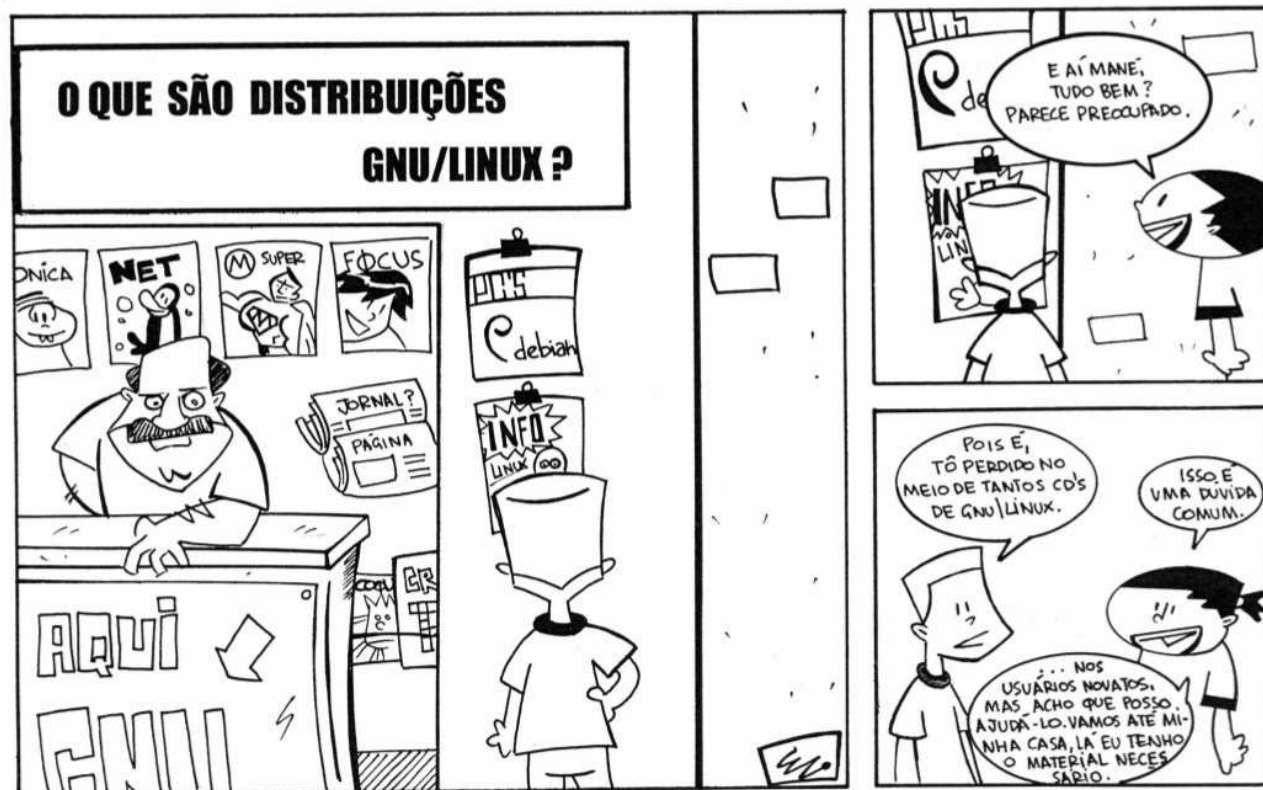
contato@gnus.com.br

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

Contribua com a produção dos Cadernos da Liberdade.  
Acesse <http://www.gnus.com.br/>

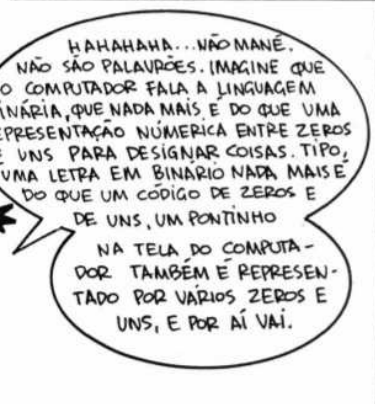
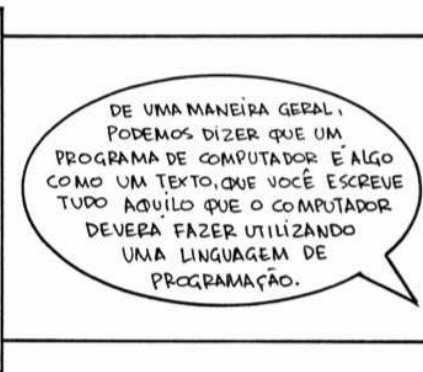
Copyright (c) 2004, **Djalma Valois Filho**, email@dvalois.net  
É dada permissão para copiar, distribuir e traduzir o conteúdo deste documento sob os termos da Licença de Documentação Livre GNU, Versão 1.1 publicada pela Free Software Foundation.

Uma cópia da licença FDL está disponível em <http://www.fsf.org>.



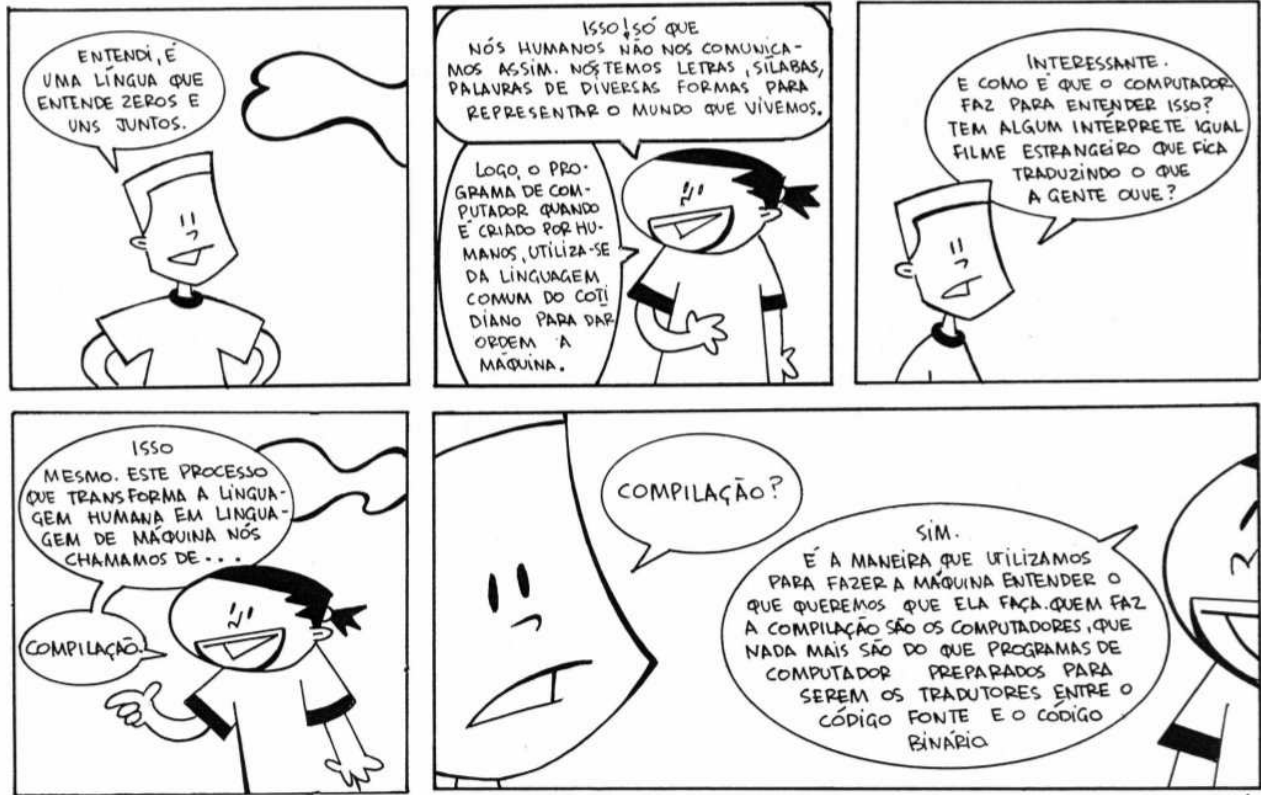


02

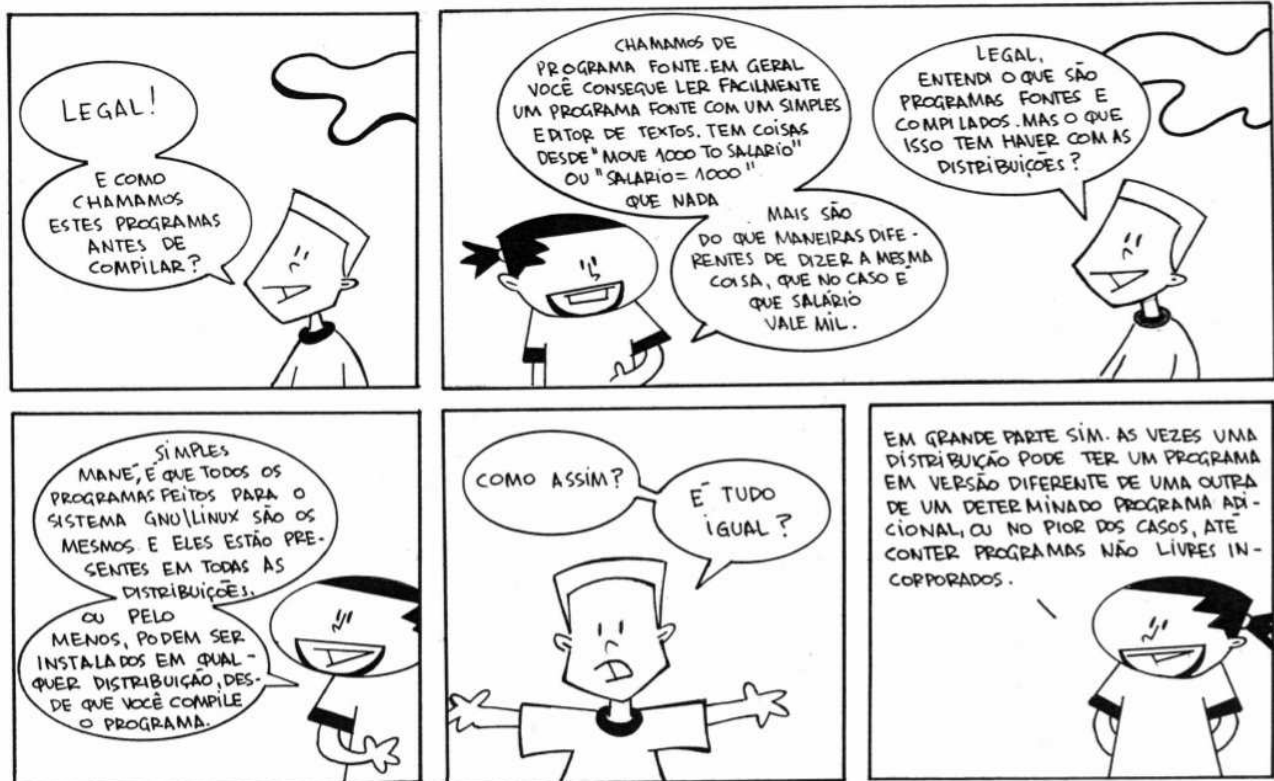


03

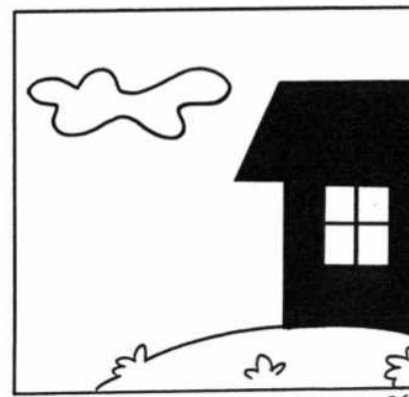




04



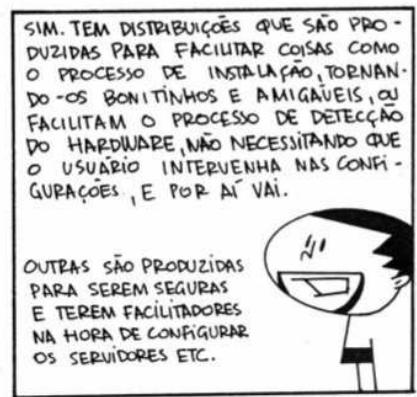
05





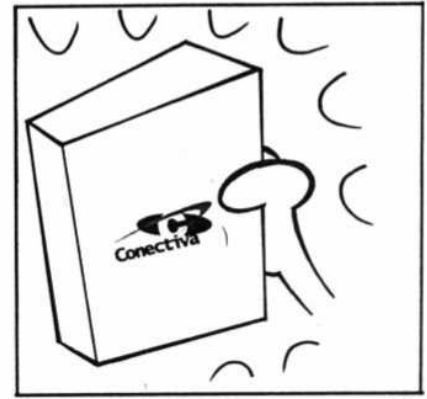


08

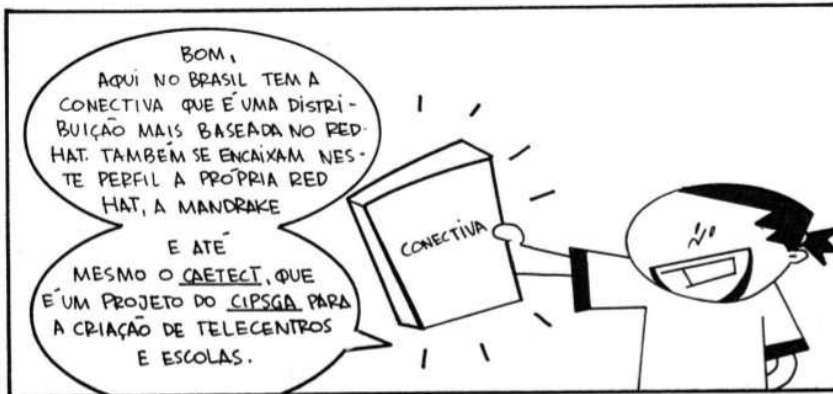


09

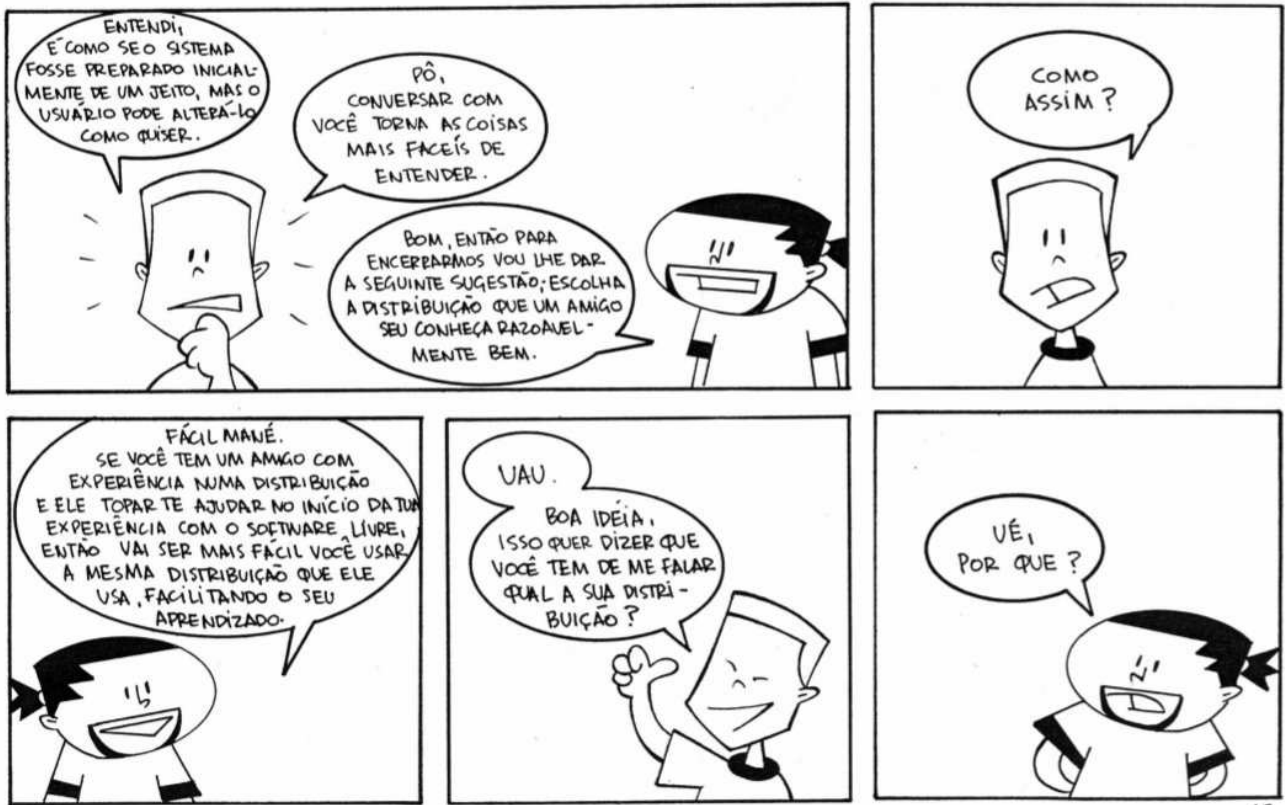




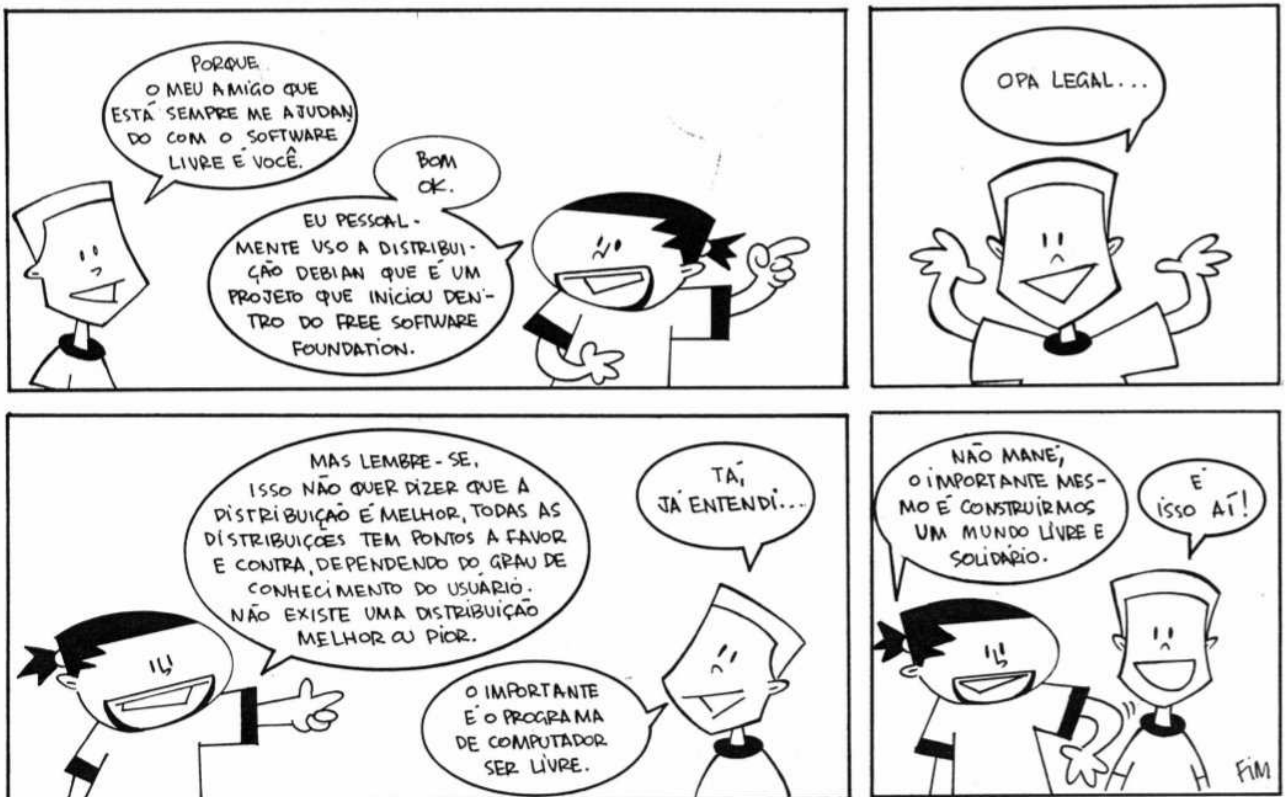
10



11



12



13