

A revista do Software Livre

www.europenet.com.br

# LINUX

## PC MASTER®



Brasil R\$ 13,90 • Europa € 5,90  
Ano 9 • Edição 108 • Maio 2006

VERSÃO TESTADA  
E APROVADA

# Mandriva One 2006

O melhor do Mandrake  
e da Conectiva num  
Linux, em português,  
simples e fácil de usar

No CD-ROM, a versão completa para desktop  
que você pode usar como Live CD ou instalar

### Computador para todos

Comparamos cinco  
Linux distribuídos  
nos PCs populares.  
Confira o resultado

### Novato no Linux

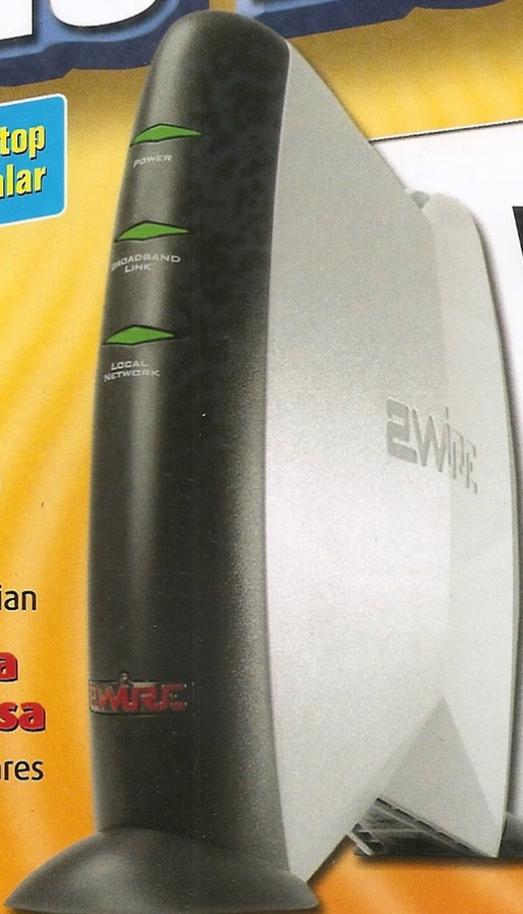
Como personalizar  
o Linux para facilitar  
a vida de quem  
vem do Windows

### Criptografia de dados

Aumente a segurança  
criptografando todos  
os arquivos do seu  
computador com Debian

### Mais eficiência na sua empresa

Aprenda a usar softwares  
de groupware para  
organizar o trabalho  
de várias pessoas



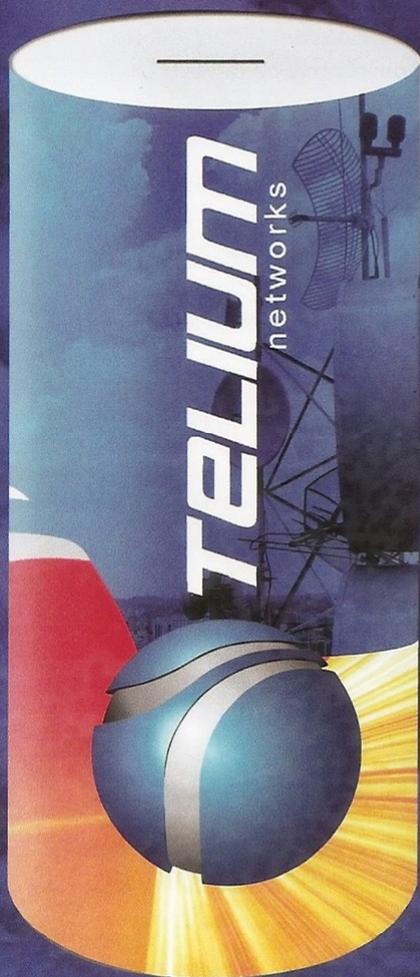
## Wi-Fi de longo alcance

Conheça o 2Wire  
Home Portal  
1800HG, um  
roteador Wi-Fi  
com 400 metros  
de alcance



# Money Box

**Produto pioneiro**  
**Comissão recorrente**



**Matriz:**  
**São Paulo**  
Av. das Nações Unidas, 13797, Bloco 3 - 1o andar  
Brooklin - 04794-000 - São Paulo - SP  
Fone: +55 11 3365-5885 / Fax: +55 11 3365-5867

Filial Rio de Janeiro/RJ: 21 2271-3030  
Filial Porto Alegre/RS: 51 3061-0636  
Filial Santos/SP: 13 3224-9000  
Filial Joinville: (47) 3025-1182  
Filial Salvador: (11) 3353-0949

CENTRAL DE ATENDIMENTO 0800 70 300 71

**TELIUM**  
networks

**Seja um canal autorizado Telium!**

O primeiro produto de Telecom e DataCenter que dá ao canal autorizado Telium autonomia na ativação automática de 4 diferentes serviços de internet e telecomunicações:



## Planos de Hospedagem

		
<b>T5</b>	<b>T10</b>	<b>T25</b>
100Mb de espaço; 5Gb de transfer; 20 contas de e-mail	400Mb de espaço; 10Gb de transfer; E-mails ilimitados	700Mb de espaço; 25Gb de transfer; E-mails ilimitados
<b>R\$19,90</b>	<b>R\$29,90</b>	<b>R\$65,00</b>



**Servidor Dedicado a partir de R\$650,00**

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

- RÁPIDO CICLO DE APRENDIZADO
- NECESSIDADE DE CONSULTORES
- REDUÇÃO DO CUSTO TOTAL DE PROPRIEDADE
- LINUX
- OU WINDOWS SERVER

## VEJA OS FATOS.

COM O WINDOWS SERVER SYSTEM, A MEDLEY DIMINUIU O CUSTO TOTAL DE PROPRIEDADE.

"Dois anos após a implantação do Linux, percebemos que faltava suporte, segurança e gerenciamento para atender as necessidades da empresa. Assim que avaliamos os custos e benefícios, a Medley escolheu o Windows Server System™ por reduzir o Custo Total de Propriedade, além de oferecer mais suporte e segurança." Pedro Balista, Gerente de TI da Medley Indústria Farmacêutica.



Para obter o estudo completo do caso e outras conclusões de terceiros, visite [microsoft.com/brasil/fatos](http://microsoft.com/brasil/fatos)

Microsoft® ™  
**Windows  
 Server System™**

# Sumário

**Antes de usar os CDs** – Os sistemas e programas distribuídos nos CDs que acompanham a **Linux PC Master** são indicados para usuários avançados. É altamente recomendável fazer um backup dos dados importantes do seu PC antes de iniciar a instalação de qualquer Linux ou programa.

## Índice

- 06. Repórter**
- 13. Articulista: Fernanda G. Weiden**
- 14. Entrevista: HP**
- 16. Especial: Linux do PC Conectado**
- 24. Hardware: Roteador de longo alcance**
- 27. Articulista: Cezar Taurion**
- 28. Linux com cara de Windows**
- 32. Desktop: Xara LX**
- 38. Review: KOffice 1.5**
- 36. Preview: Firefox 2.0**
- 40. Segurança: Criptografia**
- 44. Administração:  
Controle de acesso à internet**
- 46. Redes: Rede em modo texto**
- 52. Corporativo: Groupware**
- 56. Distribuição do mês: Mandriva One**
- 62. HelpLinux**
- 66. Crônica: Leandro Calçada**

### CRITOGRAFIA

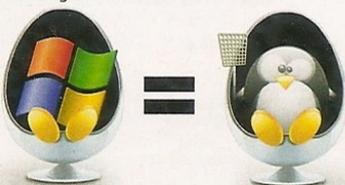
Aprenda a usar este recurso para proteger os arquivos do seu Linux baseado no Debian



PÁG. 40

### INICIANTE

Veja como deixar alguns programas do Linux iguaizinhos aos do Windows



PÁG. 28

## Distribuição do mês

### MANDRIVA ONE

O mais novo Linux da Mandriva para você rodar em Live CD ou instalar

# Mandriva One 2006

PÁG. 56

## Especial

### LINUX DO PC CONECTADO

Comparamos os cinco sistemas usados pelos principais fabricantes do computador popular. Confira o resultado!



PÁG. 16



### HARDWARE

Conheça o 2Wire Home Portal 1800 HG, um roteador de longo alcance ideal para quem tem internet ADSL

PÁG. 24

### NOSSA MÁQUINA

Os testes realizados pela **Linux PC Master** utilizam o que há de mais moderno em termos de hardware. Nosso equipamento roda com o processador AMD Athlon 64.



# Sumário

## Ao Leitor

Nunca em sua história o Linux viveu um momento tão favorável quando este. E a maior prova disso veio justamente de onde menos se esperava: da Microsoft. Para surpresa geral, a empresa, que sempre tratou o sistema do pingüim como se ele não existisse, adicionou o suporte ao Linux em seu Windows Server 2005 R2.

É isso mesmo, agora o sistema operacional da Microsoft para servidores roda o Linux virtualmente! Como se não bastasse, a empresa de Bill Gates tomou outra atitude inusitada: decidiu disponibilizar este mesmo Windows Server gratuitamente para download. É difícil imaginar o que exatamente está passando pela cabeça de Bill Gates e companhia. Mas uma coisa é certa: o Linux está incomodando e não é mais tão inofensivo quanto eles imaginavam. É o gigante da informática se rendendo ao poder da comunidade Linux.

No Brasil, as notícias também são boas. Seja por causa do PC Conectado ou por interesse próprio, muita gente que antes só usava Windows está aderindo ao Linux. São usuários novatos, ávidos por informação, e cabe à comunidade recebê-los bem e ajudá-los em suas dificuldades, para que eles sintam que os benefícios do software livre vão além do custo reduzido.

A **Linux PC Master** está fazendo a sua parte. Nesta edição, ela traz duas reportagens voltadas para quem está começando no Linux. A primeira ensina o usuário a personalizar uma série de programas do Linux, para que a transição do Windows para o Linux seja o mais suave possível. Já a segunda reportagem é indicada para quem está pensando em comprar o PC Conectado. Ela compara as cinco distribuições Linux usadas pelos principais fabricantes do computador popular, apresentando os prós e contras de cada uma. Assim fica mais fácil descobrir qual é a melhor para cada tipo de usuário.

Outro atrativo desta edição é o Mandriva One, que você encontra no CD-ROM. Parece que depois de alguns tropeços a Mandriva acertou a mão e conseguiu criar um Linux leve – ele ocupa apenas um CD –, mas com tudo que o usuário espera encontrar em um bom Linux, inclusive a possibilidade de rodá-lo a partir do disco ou instalá-lo no computador. Que continuem vindo as boas notícias.

Christiane Fenyo  
chris@europenet.com.br

**Se For o Caso,  
Reclame. Nosso  
Objetivo é a  
Excelência!**



**CORRESPONDÊNCIA**  
Rua M.M.D.C., 121  
CEP 05510-900  
São Paulo – SP  
Fax: (0xx11) 3819-0538



**Atendimento (0xx11) 3038-5050 (São Paulo),  
0800-557667 (Outras localidades)**  
Fax (0xx11) 3097-8583  
Das 8h às 20h; sábados das 9h às 15h  
e-mail: [atendimento@europenet.com.br](mailto:atendimento@europenet.com.br)



**Suporte técnico (0xx11) 3038-5070**  
Horário de atendimento de Segunda à Sexta  
das 9h às 12h e das 13h às 17h  
e-mail: [suporte@europenet.com.br](mailto:suporte@europenet.com.br)



**Redação**  
Fone (0xx11) 3038-5079  
Fax (0xx11) 3819-0538  
e-mail: [pcmaster@europenet.com.br](mailto:pcmaster@europenet.com.br)



**Publicidade**  
Fone (0xx11) 3038-5098  
Fax (0xx11) 3819-0538  
e-mail: [publicidade@europenet.com.br](mailto:publicidade@europenet.com.br)

**LINUX**  
PC MASTER



Edição Nº 108 Maio 2006

Diretores: Aydano Roriz e Abílio Cunha

Editor e Diretor Responsável: Aydano Roriz  
Diretor Operacional: Abílio Cunha  
Diretor Executivo: Luiz Siqueira

Diretor Editorial e jornalista responsável: Roberto Araújo MTB: 10.766  
e-mail: [arajujo@europenet.com.br](mailto:arajujo@europenet.com.br)  
Diretor Adjunto: Mario Fittipaldi

### REDAÇÃO

Editora-assistente: Christiane Fenyo  
Redator: Rodrigo Galan  
Chefe de Arte: Welby Dantas  
Editor de Arte: Gerson Tung  
Consultor Técnico: Rodrigo Galan  
Revisão: Marianna Russo e Fernanda Figueiredo  
Jornalista Responsável: Roberto Araújo MTB: 10.766  
Colaboraram nesta edição: Cezar Taurion, Fernanda G. Weiden, Leandro Calçada, Maico José Schmitz, Rodrigo Rodrigues e Tiago Giovanza da Silva  
Produção do CD-ROM: Rodrigo Galan  
Euroimagem: Valerio Romahn

### Internet:

Webmaster: Cássio Narciso  
Webdevelopment: Rodrigo Mourão

Propaganda: Leticia Nunes

### Publicidade São Paulo

E-mail: [publicidade@europenet.com.br](mailto:publicidade@europenet.com.br)

#### Gerentes Comerciais

Rodrigo Cunha (0xx11) 3038-5097

Maurício Dias (0xx11) 3038-5093

#### Executivos de Negócios:

Ana Carolina Corrêa, Angela Taddeo, Alessandro Donadio, Claudia Alves, Elisângela Xavier, Flavia Pinheiro, Nickolas Suzuki, Gianpaolo Iarussi, Raphael Gherardi, Rodrigo Sacomani e Carla Ianez

Criação Publicitária: Rodrigo Barros (0xx11) 3038-5097

Tráfego: Marcos Roberto (0xx11) 3038-5211

### Publicidade - Outros Estados

Rio de Janeiro: (0xx21) 2221-0088 – Triunvirato Comunicação

Brasília: (0xx61) 3326-0205 – New Business

Paraná: (0xx41) 3023-8238 – GRP Mídia

Rio Grande do Sul: (0xx51) 3232-3176 – Semente Associados

Santa Catarina: (0xx48) 3223-3968 – MC Representações

Publicidade - EUA e Canadá: 00xx 1 (650) 306-0880,

Fax: 00xx 1 (650) 306-0890 – Global Media

### Circulação e Promoção

Gerente de produto: João Alexandre

Ezio S. Vicente, Marcelo Diniz, João Zanata, Natália Azeredo

### Atendimento Pessoa Jurídica:

Joelma Dantas - [joelma@europenet.com.br](mailto:joelma@europenet.com.br)

Telefone: (0xx11) 3038-5104

### Desenvolvimento de Pessoal:

Tânia Marília Ribeiro Roriz

### Atendimento ao Assinante e venda de edições anteriores:

Coordenadora: Fabiana Lopes

Atendentes: Carla Dantas, Elisângela Tokashiki,

Juliana Ribeiro, Paula Hanne, Tamar Biffi e Fernanda Fernandes

Rua M.M.D.C. nº 121 - São Paulo, SP - CEP 05510-900

Telefone São Paulo: (0xx11) 3038-5050

Telefone outros estados: 0800-557667

Pela Internet: [www.europenet.com.br](http://www.europenet.com.br)

E-mail: [atendimento@europenet.com.br](mailto:atendimento@europenet.com.br)

### Administração

Gerente: Cecília Tomazelli

Renata Kurosaki, Luiz Eduardo Soares, Ronaldo Mendes, Gustavo Barbosa, Daniel

Ribeiro, Carlos Eli, Ismael Neto e Denis Pinheiro

### Suporte Técnico

Coordenador: Marco Clivati

Bruno Ramalho e Carlos Roberto

Telefone: (0xx11) 3038-5070

E-mail: [suporte@europenet.com.br](mailto:suporte@europenet.com.br)

**Linux PC Master** (ISSN 1414-3828) é uma publicação mensal da Editora Europa Ltda. Os CD-ROMs são parte integrante desta edição, não podendo ser vendidos separadamente. A Editora Europa não se responsabiliza pelo conteúdo dos anúncios de terceiros.

### Distribuidor Exclusivo para o Brasil

Fernando Chignalia Distribuidora S. A. - Rua Teodoro da Silva, 907  
CEP 20563-900 - Grajaú - RJ

Impressão: Prol Editora Gráfica

**IVZ** - Instituto Verificador de Circulação

# Recuperação de Dados

Diagnóstico e Orçamento Gratuitos

BRASIL - EUA



**Nossos serviços carregam muito mais tecnologia!**

► **Mídias:**

HDs, CDs, DVDs, Disquetes, Zip, Raid Array, Jaz, D. FireWire, Fitas DAT, Mídias Fotográficas, etc

► **Sistema Operacional:**

Dos, Windows, Win NT, Fat 16, Fat 32, NTFS, Novell, Linux, Mac, etc

► **Defeitos:**

Bad Block, Formatados, Ataque de Vírus, Hackers, Inacessíveis, Senhas Esquecidas, Clones Físicos, etc

► **Laboratório (sede própria):**

O mais equipado do país, melhor corpo técnico, Engenharia própria

**A melhor solução para fotos digitais perdidas!**

Compact Flash (CF) Tipos I e II, Secure Digital (SD), Multimedia Card (MMC), Memory Stick (MS), Smart Media (SM), IBM Micro Drive, Pen Drive (Flash Pocket Drive), Picture Card (xD), etc.



**Um novo conceito para sua compra de hardware!**

Computadores Novos

As Melhores Marcas

Materiais com Garantia

Os Melhores Preços

Micros montados conforme sua necessidade

Placas Mãe, Processadores, Memórias, HDs, Leitores e Gravadores de CDs / DVDs, Gabinetes, Placas de Vídeo, Monitores, Teclados, Scanners, Mouses, Periféricos, etc.



Credibilidade - Sigilo - Competência



**Proelbra**®  
Tecnologia Eletrônica Ltda



[www.proelbra.com.br](http://www.proelbra.com.br)  
[contato@proelbra.com.br](mailto:contato@proelbra.com.br)

(0xx11) 5052 8044 / 5052 7158 AV. Rouxinol, 1041 - Cj. 204 - CEP 04516-001 - Moema - S.Paulo - SP

# Repórter

Fique por dentro das últimas notícias de informática, Linux e Software Livre

## Sistemas

# Servidor da Microsoft agora suporta Linux

Empresa de Bill Gates libera o Virtual Server R2 para download gratuito e prepara site sobre software livre

**A** Microsoft anunciou que o Microsoft Virtual Server 2005 R2, uma aplicação que permite rodar vários sistemas operacionais em um único servidor, contará com suporte virtual a Linux. A notícia foi dada durante a LinuxWorld, realizada em Boston, Estados Unidos, durante o mês de abril.

Isto quer dizer que, a partir de agora, será possível rodar virtualmente o sistema operacional do pingüim em computadores equipados com Windows. Segundo a Microsoft, inicialmente o Virtual Server suportará duas

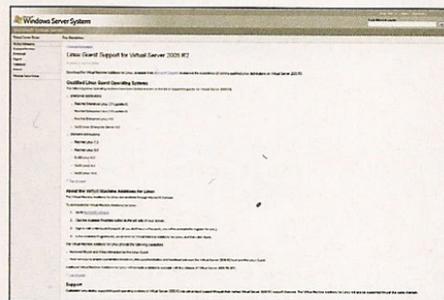
distribuições Linux: o SuSE, da Novell, e o Linux da Red Hat.

Como se o suporte ao Linux já não fosse uma surpresa e tanto, a empresa de Bill Gates ainda informou que o Virtual Server 2005 R2 seria disponibilizado para download gratuitamente no endereço

<http://www.microsoft.com/windowsserver/system/virtualserver/software/default.mspx>.

### Site sobre Linux

Em uma demonstração clara de sua aproximação cada vez maior ao mundo do software livre, a Microsoft anunciou, também durante a Linux World, que pretende lançar um site com informações sobre todos os esforços que a empresa tem feito para melhorar a interoperabilidade de seus produtos com o Linux e outros softwares livres. A notícia foi dada por Bill Hilf, o diretor geral de estratégia para plataformas da Microsoft, que atualmente tem a responsabilidade de coordenar os trabalhos da Microsoft para aumentar a compatibilidade do Windows com aplicações de código livre.



O Virtual Server 2005 RC2 pode ser baixado gratuitamente a partir do site da Microsoft

## Internet

# Site lança opção online para programas pagos

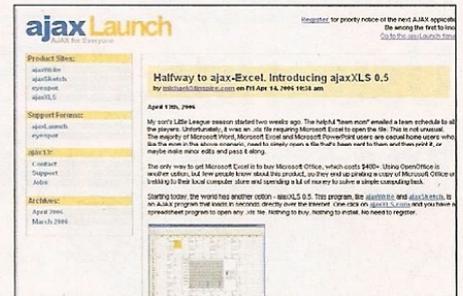
Já estão disponíveis gratuitamente um editor de textos, um visualizador de planilhas eletrônicas e um editor de vídeo

**A** cabar com a necessidade de as pessoas instalarem softwares no computador e, conseqüentemente, pagarem por seu uso. Este é o plano dos criadores do site ajaxLaunch. Usando a tecnologia Ajax, eles desenvolvem alternativas online e gratuitas para programas que fazem parte do dia-a-dia das pessoas.

Os softwares rodam em qualquer sistema operacional e levam poucos

segundos para serem carregados. Mas para acessá-los, é preciso usar o navegador Firefox.

O primeiro programa lançado foi o ajaxWrite, um editor de textos compatível com os mais variados formatos de arquivo, inclusive o doc, usado pelo Microsoft Word. Depois veio o ajaxSketch, para a elaboração de organogramas, o editor de vídeos eyspot e o ajaxXLS, um visualizador



A idéia do ajaxLaunch é que o usuário possa rodar os programas de forma online sem ter que fazer a instalação

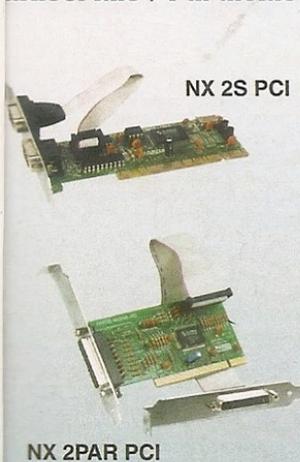
de planilhas eletrônicas compatível com o Excel.

O plano dos criadores do site é lançar um software diferente por semana. Todos os programas desenvolvidos, bem como as instruções de como usá-los, estão no endereço <http://www.ajaxlaunch.com>.

**NAXOS**  
TECNOLOGIA

## Conectividade Sem Limites!

### Multiseriais / Paralelas



### Wireless Rede LAN sem fio



### Bluetooth



### Conversor Ethernet-serial



### Power Line Rede local sobre rede elétrica



Informações Técnicas  
[suporte@naxos.com.br](mailto:suporte@naxos.com.br)  
(11) 3733.4862

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

Informações Comerciais  
[vendas@naxos.com.br](mailto:vendas@naxos.com.br)  
0800 77 10 501

## Conectividade

# Usuários de São Francisco terão internet gratuita

O Google e a Earthlink foram escolhidos pela prefeitura para cobrir toda a cidade com uma rede sem fio gratuita

**E**m um futuro próximo, os moradores e até mesmo quem visitar São Francisco, nos Estados Unidos, poderá acessar a internet gratuitamente em qualquer parte da cidade, sem o uso de fios. É que o Google e a Earthlink tiveram seu projeto de construir uma rede sem fio cobrindo toda a cidade aprovado pela prefeitura de São Francisco.

Além das duas empresas, outros seis rivais – entre os quais um grupo formado por Cisco, IBM e SeaKay –

disputavam o direito de construir a rede sem fios na cidade.

A previsão é que a instalação e a manutenção da rede durante os próximos dez anos tenham um custo de US\$ 12 milhões, e a maior parte deste montante será pago pela Earthlink.

Além disso, o envolvimento do Google no projeto deu força aos rumores de que a empresa teria o plano de construir uma rede sem fio cobrindo todos os Estados Unidos.

## Sistema

# Red Hat decreta o fim da Fedora Foundation

Com o fim da organização criada em 2005, o desenvolvimento do sistema Fedora será coordenado por um grupo de nove pessoas

**A** Red Hat anunciou que vai desativar a Fedora Foundation, uma organização que havia sido criada em junho do ano passado para coordenar o desenvolvimento do Fedora Core, uma alternativa completamente livre para o sistema Linux que leva o mesmo nome da empresa, mas que contém alguns recursos proprietários.

Um dos objetivos da fundação, da qual participavam programadores voluntários e a própria Red Hat, era resolver questões de propriedade intelectual, mas depois que a Red Hat

# fedora

se uniu à IBM, à Novell e a algumas empresas da Open Invention Network (uma organização que reúne patentes para projetos de software livre), a fundação acabou perdendo importância.

Agora o desenvolvimento do Fedora Core será coordenado por um grupo de nove pessoas, sendo que cinco delas trabalham para a Red Hat.



## Firefox supera barreira dos 10%

Em março de 2006, o Firefox conseguiu superar a marca de 10% do mercado de navegadores de internet. Segundo a Net Applications, a participação do navegador foi de 10,05%, contra os 9,75% registrados em fevereiro. O líder no segmento continua sendo o Internet Explorer, com 84,7%.



## Brasil cai no ranking de tecnologia

O Brasil perdeu seis posições no ranking global de tecnologia de informação (Networked Readiness Index 2005-2006) do Fórum Econômico Mundial, e agora ocupa a 52ª colocação. Esta é a segunda vez seguida que o país apresenta queda. Ainda assim, ele ocupa o segundo lugar entre os países da América Latina, atrás apenas do Chile.

A revista para quem é apaixonado por motocicletas

Nova

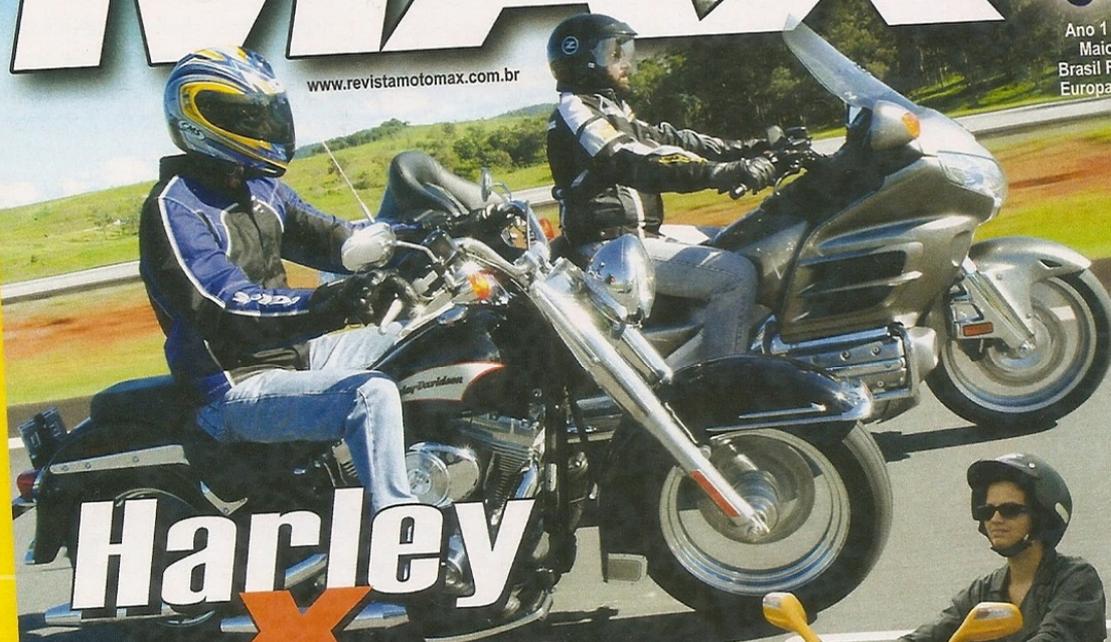
A REVISTA DOS APAIXONADOS POR MOTOCICLETAS

# MOTO MAX

www.revistamotomax.com.br



Ano 1 • Nº 3  
Maio 2006  
Brasil R\$ 7,90  
Europa €3,50



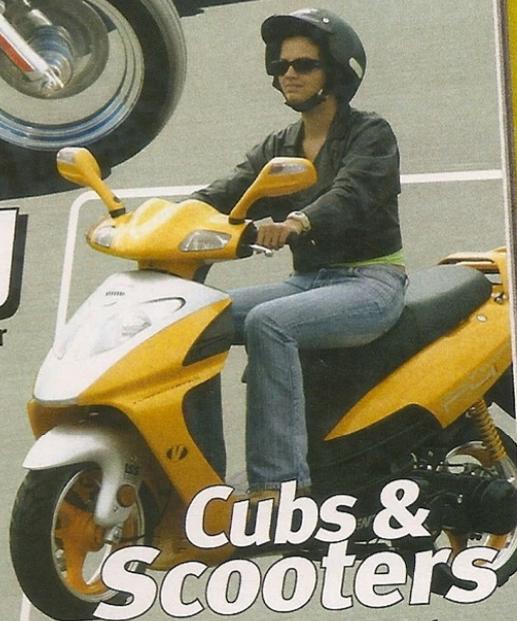
## Harley Gold Wing

Rodamos 1.200 km para conferir 2 estilos de viajar



### Suzuki Bandit 650

Ela veio para  
brigar com  
a líder Honda  
Hornet 600



### Cubs & Scooters

Todos os 16 modelos  
disponíveis no Brasil

**E MAIS**

Honda CG 125 Fan • Suzuki Boulevard 1500 tunada  
Norton International 1949 • Vento Phantom R4i



**MotoMax é diferente. Comprove na banca mais próxima!**

Se preferir, compre pelo telefone 0800 55 76 67 ou acesse o site [www.revistamotomax.com.br](http://www.revistamotomax.com.br)

DOB

**Cooperar  
é a forma  
mais livre  
de trabalhar  
soluções  
para mudar  
o mundo.**

**Solis.**  
Cooperativa  
pioneira no  
desenvolvimento  
de software livre  
no Brasil  
e no mundo.

**SOLIS**

[www.solis.coop.br](http://www.solis.coop.br)

## Notícias

### Estatística

# Aumenta a participação do Linux nas empresas

De acordo com pesquisa da Fundação Getúlio Vargas, o pingüim está presente em 16% dos computadores das empresas brasileiras

**A** 17ª pesquisa anual da FGV-EAESP (Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas) revelou que a participação do Linux nas empresas brasileiras aumentou dois pontos percentuais no último ano. O índice, que em 2005 era de 14%, subiu para 16% em 2006.

De acordo com o presidente da FGV-EAESP, Fernando Meirelles, embora apresente um crescimento médio de um a dois pontos percentuais por ano, a participação do software livre ainda é pequena se comparada com os 64% do mercado que pertencem ao Windows. Até porque o Windows também cresceu (de 63% em 2005 para 64% em 2006).

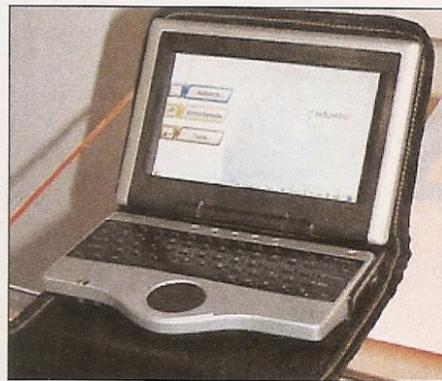
### Hardware

# Intel produz concorrente para o laptop de US\$ 100

A empresa está desenvolvendo um computador portátil de US\$ 400 voltado para estudantes em resposta ao projeto apoiado pela AMD

**A** Intel promete lançar no ano que vem o *Edu-Wise*, um computador portátil de baixo custo voltado para a educação que visa a concorrer com o laptop de US\$ 100 do fundador do Media Lab do MIT (Massachusetts Institute of Technology), Nicholas Negroponte. O equipamento – por enquanto um protótipo que não funciona – foi apresentado pelo presidente mundial da Intel, Paul Otellini.

Embora a Intel evite comparar seu projeto com o *One Laptop per Child*, de Negroponte, dizendo que seu produto segue outra linha por não buscar subsídio do governo, tudo indica que o interesse da empresa seja mesmo a competição, uma vez que o *One Laptop per Child* conta com o apoio de sua arqui-rival AMD.



A idéia da Intel é oferecer o projeto do *Edu-Wise* gratuitamente para quem quiser produzi-lo

Como a Intel não fabrica computadores, a idéia da empresa é oferecer o projeto do *Edu-Wise* gratuitamente para os fabricantes e vender componentes para a produção do mesmo.

## Negociações

# Presidente da Sun vem ao Brasil e se encontra com Lula



Jonathan Schwartz abriu o Sun Tech Days e discutiu software livre com o governo brasileiro

O presidente mundial da Sun, Jonathan Schwartz, fez uma rápida visita ao Brasil no último mês de abril. No dia 11, ele deu uma palestra na abertura do Sun Tech Days, um evento voltado para desenvolvedores realizado em São Paulo, e em seguida viajou para Brasília, onde teve um encontro com o presidente Lula.

Em São Paulo, Schwartz reiterou o apoio ao software livre, dizendo que

hoje o bem mais precioso da Sun é sua comunidade de desenvolvedores. Além disso, quando perguntado qual era sua opinião sobre o laptop de US\$ 100, defendido pelo fundador do Media Lab do MIT (Massachusetts Institute of Technology), Nicholas Negroponte, disse que a iniciativa é nobre, mas tem o foco errado. "O foco deveria ser oferecer acesso à internet para todas as crianças, e não distribuir um laptop", afirmou.

Já no encontro com Lula, que Schwartz via como uma resposta à carta aberta ao presidente brasileiro, publicada em seu blog (<http://blogs.sun.com/jonathan>) no ano passado, foram discutidas questões relacionadas ao software livre, mas nenhum acordo foi firmado.

A expectativa era de que a Sun doasse ao governo licenças de sua suíte de aplicativos StarOffice, mas isso não ocorreu.

# ACR

## Cursos Profissionais

### Avançado Quase de Graça!

#### Windows 2003 Server

#### Linux Administração

#### Programação VB.Net

Faça o módulo Avançado por

R\$ 70,00

### Cursos

Windows 2003 Server

Segurança de Rede

Wireless

Linux Administração

TCP/IP

Hardware

Técnicas de Suporte

SQL 2000 Server

VB.Net

VB.Net com ADO.Net

ASP.Net

PHP

Lógica de Programação

Web Designer

Seja um profissional de destaque!!

Avance na sua carreira!!  
Conheça nossos cursos

(11) - 3873-1515

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

**ENG**

# ENG e ADOBE: pioneirismo e qualidade.

## A maior e melhor experiência em transferência de tecnologia em Internet, Design e Documentação Eletrônica.

f d su e c  
d fx b a d

**Cursos abertos  
e "in company"**



Aproveite nossos preços  
realmente promocionais em software

SP (11) 3816-3000  
PR (41) 3024-4909

Demais localidades, consulte-nos.

**ENG**

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

## Notícias

### Corporativo

# Banco do Brasil adota Linux

Empresa também decidiu substituir, ainda em 2006, as licenças do Microsoft Office pelo pacote de aplicativos de software livre OpenOffice

O Banco do Brasil decidiu aderir ao software livre e está migrando o sistema operacional usado em suas agências de OS2 para Linux. A mudança, que inicialmente atinge apenas os Terminais de Múltipla Função (TMF) usados nos caixas e no atendimento interno, já foi implementada em cem agências e, até o fim do ano, o novo sistema deverá estar funcionando em todas as agências do Banco do Brasil.

Além disso, visando a reduzir custos com licenças de software, o banco decidiu substituir as licenças do Microsoft Office pelo OpenOffice, o pacote de aplicativos gratuito que apresenta programas equivalentes aos do Office.

De acordo com uma nota divulgada pelo Banco do Brasil, a estimativa é de que a instituição economize R\$ 13 milhões com esta troca do Office pelo OpenOffice.

### Screenshot do Mês



Sidney Matias : [megatron.lider.decepticon@gmail.com](mailto:megatron.lider.decepticon@gmail.com)

Sistema Operacional: slackware 10.2 com fluxbox 0.9.15  
theme cybertron-crystal

Mostre a cara do seu PC. Envie uma captura do seu Desktop para [pcmaster@europenet.com.br](mailto:pcmaster@europenet.com.br) e apareça aqui na próxima edição.

## Pior que o copyright, só o monopólio de distribuição

Diga não a esta idéia que pode transformar em monopólio de outros o software livre que você cria

Como algumas pessoas já sabem, no começo deste ano me mudei para Zurique, na Suíça. Com isso, por questões óbvias, me senti um pouco distanciada das discussões que acontecem no Brasil. Mas também me dei conta de que muita coisa que acontece por aqui influencia a vida de todo mundo por aí.

Aqui na Suíça, mais exatamente em Genebra, fica a sede da Organização das Nações Unidas (ONU)<sup>1</sup>, e entre as várias organizações da ONU, uma está diretamente relacionada ao que tange a direitos digitais: a Organização Mundial de Propriedade Intelectual (OMPI)<sup>2</sup>.

A OMPI nasceu em 1967, com a intenção de incentivar a atividade criativa e promover a proteção da propriedade intelectual no mundo. No papel é tudo lindo, mas na vida real não é bem assim.

Na prática, a OMPI trata de questões que vão muito além de promoção da criatividade, como a criação de regulamentações internacionais que facilitam – pra não dizer incentivam – a criação e a manutenção de monopólios do conhecimento.

Em outubro de 2004, a OMPI deu um passo histórico quando decidiu começar a considerar o impacto das suas decisões nos países em desenvolvimento, inclusive o impacto da política e da legislação de propriedade intelectual na inovação tecnológica (patentes, copyright, broadcasting), acesso ao conhecimento e saúde (lembram das patentes dos medicamentos? Isso também é assunto deste fórum).

Deste então, Brasil e Argentina propuseram uma Agenda do Desenvolvimento<sup>3</sup>, amplamente apoiada por indivíduos e organizações não governamentais. Mas o problema

com a OMPI é mais profundo: ela foi criada antes de o mundo se conectar via rede e o compartilhamento do conhecimento funcionar de maneira tão instantânea como hoje em dia. Os conceitos nos quais a OMPI está embasada estão velhos, e por isso muitos deles não se aplicam ao mundo online, que já viu resultados muito positivos do quanto longe o compartilhamento de conhecimento e código podem chegar através da Internet.

A Free Software Foundation Europa<sup>4</sup> escreveu um documento assinado em conjunto por algumas dezenas de organizações e indivíduos no qual defende que as perguntas endereçadas à OMPI hoje não são as mesmas de 1967, e que novas perguntas merecem novas respostas. De acordo com a fundação, somente uma organização criada no contexto atual, com base na realidade atual, pode ter respostas para as perguntas de hoje, e por isso ela sugere a criação de uma Organização Mundial de Riqueza Intelectual<sup>5</sup>.

Mas é claro que isso foi só um manifesto e a OMPI continua respondendo às perguntas de hoje com as respostas de 1967. E o assunto do momento é o direito de distribuição. O nome formal em inglês é Broadcasting Treaty<sup>6</sup>. Já não bastava o Copyright fazer aniversário junto com o Mickey, agora a OMPI está considerando uma extensão do Copyright, que seria o direito ao monopólio de distribuição.

Depois de finalmente uma obra virar domínio público, empresas ou indivíduos que distribuírem este conteúdo em qualquer meio (TV, rádio, internet) teriam mais 50 anos de monopólio de distribuição desta obra.

O Software Livre<sup>7</sup> também será afetado caso este tratado entre em vigor, uma vez que software também vira

domínio público. Os Estados Unidos (que surpresa!) conseguiram incluir a internet como meio de distribuição, o que transforma todos os websites em distribuidores de conteúdo. Seu Software Livre então viraria domínio público em 20 anos e, depois disso, alguém ganharia o monopólio de distribuição dele e poderia legalmente proibir as pessoas de copiarem e distribuírem seu software. O mesmo vale, obviamente, para o seu vídeo Creative Commons<sup>8</sup>.

Apesar de o mundo nerd ser muito mais divertido que as Nações Unidas, a Free Software Foundation Europa tem acompanhando as discussões da OMPI há alguns anos, para que a comunidade Software Livre esteja atenta a essas questões e se mobilize para garantir que o nosso direito de usar, estudar, modificar e distribuir software seja mantido. Karsten Gerloff e Georg Greve, da FSFE, participam dessas reuniões da OMPI e mantêm em seus blogs<sup>9</sup> informações atualizadas do que está acontecendo neste fórum.

### Legendas:

- 1 - <http://www.un.int>
- 2 - <http://www.wipo.int>
- 3 - [http://www.wipo.org/documents/en/document/govbody/wo\\_gb\\_ga/pdf/wo\\_ga\\_31\\_11.pdf](http://www.wipo.org/documents/en/document/govbody/wo_gb_ga/pdf/wo_ga_31_11.pdf)
- 4 - <http://www.fsfeurope.org>
- 5 - <http://www.fsfeurope.org/documents/wiwo.pt.html>
- 6 - [http://www.wipo.int/meetings/en/doc\\_details.jsp?doc\\_id=44069](http://www.wipo.int/meetings/en/doc_details.jsp?doc_id=44069)
- 7 - <http://www.fsfla.org/?q=node/17>
- 8 - <http://www.creativecommons.org.br>
- 9 - <http://www.fsfe.org>

### Fernanda G. Weiden

é Conselheira da Fundação Software Livre América Latina (FSFLA) e fundadora do Projeto Software Livre Mulheres. Atualmente, trabalha como Administradora de Sistemas no Google, em Zurique.

# HP prevê crescimento nas vendas de Linux

Valéria Molina, diretora de Computação Pessoal para Consumo da HP Brasil, afirma que a venda de equipamentos voltados ao programa Computador para Todos superam a expectativa da empresa

Por Christiane Fenyö  
[chris@europanet.com.br](mailto:chris@europanet.com.br)

**E**m novembro de 2005, a HP tomou uma decisão inédita em sua história no Brasil: lançar uma linha de computadores

voltada para usuários domésticos. Batizada com o nome de Desktop HP Pavillion, esta nova linha chegou às lojas se aproveitando dos incentivos fiscais oferecidos pela MP do Bem – uma medida do governo federal que reduziu a taxa de

impostos para computadores com preço de até R\$ 2.500,00 – e trazia entre seus modelos um computador equipado com Linux para participar do programa Computador para Todos, também do governo federal.

Identificado pelo nome Pavillion b1010br, este modelo, que vem de fábrica com o Linux Mandriva Discovery LX (conheça mais detalhes sobre este Linux na reportagem da página 16), é vendido ao preço de R\$ 899,00, sem monitor.

Para saber como tem sido a aceitação da linha Desktop HP Pavillion e principalmente do modelo b1010br, a **Linux PC Master** conversou com Valéria Molina, diretora de Computação Pessoal para Consumo da HP.

**Linux PC Master - O que levou a HP a entrar no mercado de desktops para usuários domésticos?**

**Valéria Molina** - A HP nunca esteve no mercado de desktop para usuários finais. Nós tínhamos anteriormente, com a Compaq, uma família de produtos para consumidor final, mas esta é a primeira vez que a HP entra como marca nesse mercado. A nossa decisão foi tomada porque vimos que havia uma oportunidade de oferecer um produto com qualidade e alta tecnologia aliado a um preço que o consumidor brasileiro possa pagar. As medidas do governo, e principalmente a MP do Bem,

foto: divulgação



De acordo com Valéria Molina, o Desktop HP Pavillion equipado com Linux superou as expectativas de venda



O Computador para Todos da HP vem equipado com o Mandriva Discoverly LX e é vendido por R\$ 899,00

permitiram que os fabricantes reduzissem os preços e repassassem estas vantagens para os consumidores brasileiros, e a HP viu esse momento como o ideal para entrar neste mercado de consumo para pessoa física introduzindo o desktop HP Pavilion no Brasil.

**Linux PC Master** – Quer dizer que se não fossem os incentivos do governo a HP talvez não entrasse nesse mercado?

**Valéria Molina** – Na verdade, a HP já tinha planos de entrar neste mercado, independentemente das medidas, mas elas ajudaram para que a gente pudesse oferecer um produto com um preço mais acessível para o consumidor final.

**Linux PC Master** – Vocês já têm algum resultado das vendas deste desktop para usuários finais?

**Valéria Molina** – A HP não fornece números por famílias de produtos, mas o que eu posso dizer é que tivemos uma grande aceitação. A redução do imposto está fazendo com que os fabricantes locais aumentem sua produção e o volume de vendas tem crescido. Este incentivo está sendo muito bom para a HP, porque nós temos um produto competitivo, com alta tecnologia, com qualidade, e as vendas têm sido muito boas, desde o produto de entrada, que vem com Linux e custa R\$ 899,00, até o produto mais caro, um Pentium 4 que custa R\$ 2.699,00 (ambos sem monitor).

**Linux PC Master** – Como tem sido a aceitação deste computador com Linux, que faz parte do Computador

para Todos?

**Valéria Molina** – Desde o lançamento deste computador, em novembro de 2005, nós temos tido um crescimento na participação dele no portfólio da HP. Hoje existe um equilíbrio entre todos os modelos fabricados pela HP, mas o computador com Linux tem uma participação importante, assim como o modelo hi-end, que é vendido por R\$ 2.699,00. Talvez o aumento nas vendas do micro com Linux seja até maior, porque ele tem um preço que o torna acessível a uma camada maior da população. De um modo geral, posso dizer que as vendas deste equipamento superaram as expectativas.

**Linux PC Master** – Como fica a garantia do equipamento caso o usuário troque o sistema operacional? Em algumas empresas a pessoa perde o direito à garantia se fizer esta alteração. A HP adota esta mesma postura?

**Valéria Molina** – A HP adota uma política de garantia que permite ao

usuário fazer a expansão do produto. Se ele comprar o software legal, ele não vai perder a garantia. O mesmo vale para o hardware. Se o cliente comprar mais memória, por exemplo, nós não vamos dar suporte para este item, mas ele não perderá a garantia dos componentes que vieram no computador. Isso tem sido um diferencial porque muita gente acaba optando por comprar um produto de entrada da HP, sabendo que vai ter um bom suporte, e depois compra mais memória ou qualquer acessório que considere necessário e continua tendo a garantia. As nossas pesquisas com clientes têm mostrado que eles valorizam muito isso.

**Linux PC Master** – Qual é o Linux que está sendo usado pela HP?

**Valéria Molina** – O Mandriva 2006. O micro vem com uma versão do sistema customizada para a HP para ter um melhor desempenho e poder acessar todas as ferramentas do nosso computador. Além disso, ele apresenta todos os softwares que fazem parte do programa Computador para Todos.

**Linux PC Master** – Por que o Mandriva foi escolhido? Vocês têm planos de trabalhar com outras distribuições?

**Valéria Molina** – Nós temos uma parceria com a Mandriva na América Latina, estamos satisfeitos e pretendemos continuar. Neste momento, não temos outros parceiros em mente.

**Linux PC Master** – Quais são os planos da HP neste ano de 2006 no que se refere a desktops e, principalmente, os equipamentos com Linux?

**Valéria Molina** – Estaremos focados no entretenimento digital e usaremos o Linux no produto de entrada, assim como o Microsoft Starter Edition. Por enquanto, não temos planos de usar o Linux em nenhum outro modelo da HP voltado para usuário final.

# Computador para Todos

•Mandriva •Insigne •Metasys •Fenix •Librix

Testamos as cinco distribuições Linux escolhidas pelos fabricantes que já aderiram ao programa do governo federal para a venda de PCs a baixo custo. Descubra os prós e contras de cada uma delas



Quando o Governo Federal lançou o PC Conectado, impôs aos fabricantes dos computadores uma série de regras, tanto no que se referia ao hardware quanto ao software. Montar micros com o hardware necessário era fácil. Já encontrar distribuições Linux que trouxessem os 26 softwares básicos exigidos pelo governo era um pouco mais complicado. O resultado é que hoje existem dezenas de fabricantes do PC Conectado, mas a maior parte deles usa as mesmas distribuições Linux.

Para que você tenha mais conhecimento na hora de decidir qual computador comprar, a revista **Linux PC Master** preparou um comparativo entre as cinco melhores e mais populares distribuições Linux usadas no PC Conectado. Você vai conferir seus pontos fracos e fortes e ver os softwares escolhidos por cada uma para atender à exigência de 26 programas básicos. Veja a seguir as especificações de cada Linux e no final, uma tabela comparando os softwares.



O Insigne pode ser usado em desktops e servidores, mas exige 256 MB de RAM para funcionar bem

## Insigne Linux

### Empresa responsável:

Insigne Free Software do Brasil

### Localização:

Campinas – São Paulo

### Website:

[www.insignesoftware.com](http://www.insignesoftware.com)

### Fabricante do PC Conectado:

Novadata

### Baseado no sistema:

Fedora Core

O Insigne é o Linux do PC Conectado com menos otimizações para o consumidor final. Baseado no Fedora Core, ele apresenta toda a base original deste sistema – apenas os nomes e logos foram trocados pelos do Insigne. Por isso, você encontra no Insigne os mesmos pacotes disponíveis no Fedora 4.

A diferença real está nos plugins proprietários, que adicionam ao sistema uma máquina virtual Java, Flash Player e o suporte a arquivos nos formatos MP3, WMA e WMV, entre outros itens.

Ao todo, são quatro CDs com

mais de 6 GB de programas, entre os quais os pacotes obrigatórios do governo federal. Mas a grande quantidade de programas não quer dizer necessariamente que o sistema seja melhor.

É comum, por exemplo, os usuários se sentirem perdidos em meio aos menus, uma vez que existem diversos softwares que executam uma mesma função.

A documentação digital do Insigne, que deveria estar disponível no sistema, não existe. Com isso, se o usuário sentir dificuldades em usar um determinado recurso, terá de recorrer ao suporte por telefone ou pelo site do produtor.

Por ser baseado no Fedora, o Insigne é um sistema muito robusto e com suporte para dezenas de drivers. Mas isso tem um preço: o alto consumo de memória. Se o computador tiver menos de 256 MB de memória – o PC Conectado, por padrão, vem com 128 MB – o usuário terá dificuldades para usar alguns programas, que apresentarão problemas durante a execução.

Em contrapartida, o Insigne tem a vantagem de poder ser usado tanto como desktop quanto como servidor, uma vez que traz diversos pacotes para servidor prontos para serem habilitados. É, sem dúvida, um atrativo para quem quer se aprofundar no universo do Linux.

### Pontos fortes:

- Sistema baseado no Fedora Core e com atualização a partir do repositório do Insigne
- Durante a instalação, é possível selecionar o grupo de pacotes (desktop ou servidor) que serão transferidos para o computador
- Ambientes gráficos KDE e GNOME

- A restauração do sistema é feita pelo próprio programa de instalação

- Detecção do hardware independente do fabricante do PC Conectado

- Plugins proprietários

- Montagem automática de partição e pendrive

### Pontos fracos:

- Menus desorganizados e diversos programas que executam a mesma função (exemplo: AbiWorld e OpenOffice Write)

- Pouca otimização para o PC Conectado

- Documentação fraca e disponível em forma digital apenas no site

- Exige mais de 256 MB de memória para funcionar bem

## Especial



O Metasys foi otimizado para rodar no PC Conectado e traz videoaulas como ferramenta de suporte ao usuário

### Metasys

**Empresa responsável:**

Internacional Syst S/A

**Localização:**

Belo Horizonte - MG

**Website:**

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

**Fabricante do PC Conectado:**

Epson

**Baseado no sistema:**

Fedora Core

Desenvolvido em conjunto com a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), o Metasys foi um dos primeiros sistemas Linux integrados ao PC Conectado. Assim como o Insigne, ele é baseado no Fedora

Core, mas teve sua estrutura de programas e aparência alteradas para se adequar à realidade dos usuários dos micros populares.

Os softwares disponíveis no sistema passaram por uma seleção rigorosa e apenas um programa de cada tipo (navegador, cliente de e-mail, editor de textos, etc.) foi incluído. Com isso, o Metasys é distribuído em apenas dois CDs e tem um menu limpo e bem organizado.

Para tirar as principais dúvidas dos usuários que estão usando o PC Conectado pela primeira vez, a distribuição traz videoaulas na área de trabalho. Tudo que o usuário precisa fazer é seguir o roteiro.

Como o Metasys é desenvolvido de acordo com o hardware do

fabricante, ao instalar o sistema em computadores não homologados, é possível que alguns recursos não funcionem corretamente, como é o caso do modem. Além disso, para fazer a atualização automática, é necessário acessar o site do fabricante e registrar o sistema usando o número que acompanha o computador.

O Metasys também possui todos os plugins usados no dia-a-dia, principalmente os voltados para a internet, como o Flash e o Java.

Como o sistema traz apenas um ambiente gráfico (o KDE), todos os programas instalados são otimizados para usar os recursos desse gerenciador de janelas. Os softwares que mais ganham com isso são os de bate-papo e monitoramento de sistema, já que eles criam atalhos de acesso próximo ao relógio e podem interagir com o usuário por meio de balões de avisos.

**Pontos fortes:**

- Seleção de pacotes e organização do menu de programas
- Suporte em videoaula com acesso a partir do sistema
- Ambiente KDE otimizado para o Metasys
- Atualização fácil diretamente no site do Metasys
- Kernel otimizado para o hardware do PC Conectado
- Plugins proprietários

**Pontos fracos:**

- Não monta automaticamente o pendrive
- Exige, no mínimo, 256 MB de memória RAM



O Fenix permite instalar um Windows no PC sem que o Linux ou os dados gravados sejam apagados

## Fenix

### Empresa responsável:

Pró-Linus Desenvolvimento de Sistemas

### Localização:

Curitiba - PR

### Website:

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

### Fabricante do PC Conectado:

Vários, entre eles Epcon e Metron

### Baseado no sistema:

Debian testing

O Fenix é um sistema Linux desenvolvido exclusivamente para computadores novos. Desde o segundo semestre de 2003 – portanto muito antes da criação do PC Conectado –, ele já era usado como sistema operacional principal por alguns fabricantes de computador do Paraná interessados em reduzir o custo do computador.

Como a distribuição já estava focada no desenvolvimento de recursos específicos para computadores pré-montados, modificar o sistema operacional

para o PC Conectado foi fácil.

Com ferramentas exclusivas de configuração, o Fenix permite que qualquer usuário com pouco conhecimento execute diversas operações, como, por exemplo, alterar a resolução de vídeo, instalar novos programas e atualizar o sistema sem grandes dificuldades. Entretanto, para usar o recurso de atualização é preciso registrar o Fenix.

Além de apresentar interface customizada, o sistema usa o programa SuperKaramba (um software que personaliza o desktop) em toda a área de trabalho. O resultado é um desktop mais limpo e com aparência diferenciada.

Por outro lado, o SuperKaramba aumenta o consumo de memória, fazendo do Fenix um dos Linux mais lentos. Para resolver esse problema, basta fechar o programa e habilitar o menu de ferramentas principal do KDE.

O que mais chamou a atenção neste sistema foi o reconhecimento de periféricos USB. Ao conectar qualquer equipamento na porta

USB, uma janela aparece para que o usuário selecione o tipo de suporte que precisa ser carregado, como webcam, pen drive e câmeras digitais. Uma vez selecionada a opção correspondente ao hardware, o sistema detecta o equipamento e habilita suas funções.

Como o PC Conectado é utilizado por muitas crianças, os jogos e softwares educativos foram cuidadosamente selecionados. Além disso, foi incluída uma grande variedade de ferramentas para aumentar ao máximo a interatividade do Fenix e esses usuários.

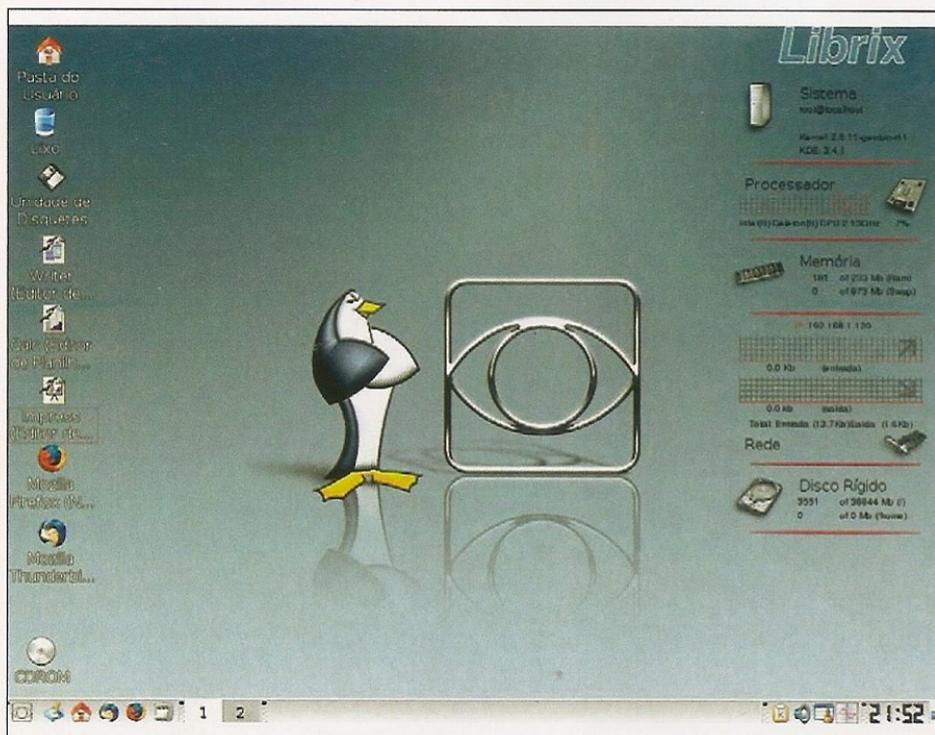
Para completar, os responsáveis pelo sistema desenvolveram um script que permite às pessoas que desejam usar o Windows instalar este sistema no micro sem perder os dados gravados ou o Linux já instalado. É uma boa opção para quem quer ter Windows e Linux no mesmo micro.

### Pontos fortes:

- Montagem automática de partições
- Reconhecimento de dispositivos USB
- Interface customizada e limpa
- Painel de controle exclusivo
- Atualização do sistema
- Plugins proprietários
- Instalação do Windows direto no Fenix

### Pontos fracos:

- Consumo excessivo de memória
- A organização dos programas é confusa



Desenvolvido especialmente para o PC Conectado da Itaotec, o Librix é o sistema que melhor aproveita a memória

## Librix

### Empresa responsável:

Itaotec em parceria com a Unicamp

### Localização:

Campinas - SP

### Website:

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

### Fabricante do PC Conectado:

Itaotec

### Baseado no sistema:

Gentoo

A Itaotec criou um Linux próprio para usar no seu PC Conectado: o Librix. Baseado no Gentoo, o sistema foi desenvolvido em parceria com a Unicamp – na verdade, o Librix nada mais é que uma variante do Linux Tutoo, uma distribuição que já havia sido desenvolvida anteriormente pela Unicamp.

O Gentoo geralmente usa um sistema diferente para instalar pacotes. Ele compila o código fonte do programa direto na máquina do cliente, o que além de ser demorado, costuma gerar

problemas com dependências (softwares necessários para o funcionamento de outros programas). Felizmente, no Librix, todos os pacotes que acompanham o sistema já estão pré-compilados e prontos para ser instalados.

Como o Librix foi desenvolvido para o PC Conectado, todas as opções de configuração foram otimizadas para facilitar ao máximo as operações. Além disso, o sistema exige menos memória que seus concorrentes, permitindo que o usuário tire proveito de todos seus recursos mesmo que o PC tenha apenas 128 MB de RAM. Embora em alguns momentos do teste o computador tenha ficado extremamente lento, nenhum programa apresentou problemas.

O desktop KDE do sistema é

outro ponto forte. Assim como o Fenix, o Librix possui suporte ao programa SuperKaramba, só que ele é aplicado de forma diferente. Para não comprometer a velocidade do sistema, um monitor do estado de uso do computador é exibido na área de trabalho, onde o usuário pode ver em tempo real o consumo de memória, processador e HD.

Um dos pontos fracos do sistema é o número reduzido de plugins fechados, o que pode até mesmo prejudicar a utilização dos recursos de internet diretamente no Librix. Outro ponto negativo é o reconhecimento de dispositivos USB. Mesmo colocando um pen drive, nenhuma mensagem apareceu e a montagem não aconteceu automaticamente.

Por outro lado, o Librix foi o mais rápido nos testes da redação e o que aproveitou melhor a memória disponível.

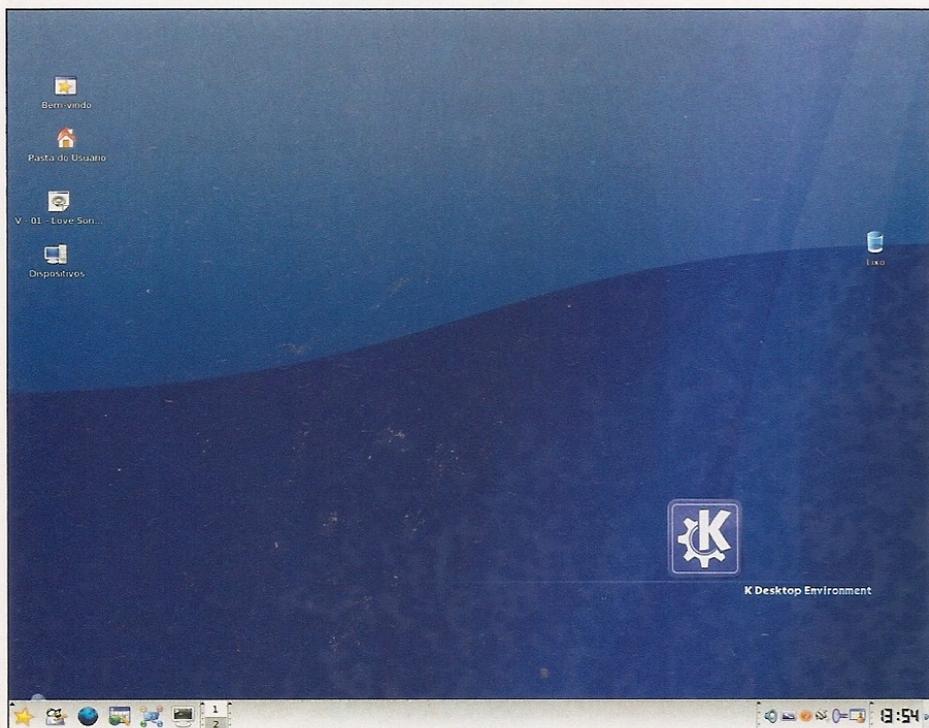
### Pontos fortes:

- Velocidade e estabilidade com pouca memória
- Interface gráfica leve
- Traz só programas essenciais

### Pontos fracos:

- Problemas para detectar dispositivos USB
- Não tem painel de configuração
- Número reduzido de plugins
- Não tem atualização automática





O Mandriva foi aperfeiçoado para trabalhar com o PC Conectado e é o sistema mais fácil de configurar

## Mandriva/Conectiva

### Empresa responsável:

Conectiva

### Localização:

Curitiba - PR

### Website:

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

### Fabricante do PC Conectado:

Positivo e HP

### Baseado no sistema:

Sistema próprio Mandriva

Como era de se esperar, a Conectiva – na verdade agora a empresa se chama Mandriva –, que fabrica um dos Linux mais antigos e conhecidos do Brasil, desenvolveu um sistema para o PC Conectado. Uma equipe de desenvolvedores da Mandriva

aperfeiçoou o sistema da empresa para trabalhar com as configurações do PC Conectado, aumentando assim o reconhecimento de hardware e também a velocidade na execução de programas, mesmo em micros com apenas 128 MB de RAM.

Embora use apenas o gerenciador de janelas KDE, o Mandriva conta com um recurso que torna possível instalar programas que em teoria só funcionariam no Gnome.

Outro ponto forte desse sistema é o painel de controle completo. A partir dele, o usuário pode alterar uma série de configurações do sistema, tudo em modo gráfico e com instruções de ajuda completas.

A atualização e a instalação de pacotes também são outros pontos que merecem destaque neste Linux.

Um utilitário permite selecionar os pacotes que serão instalados ou atualizados, tudo via internet.

Apesar das otimizações de hardware, para rodar o Mandriva sem problemas, é preciso de pelo menos 256 MB, já que o sistema utiliza diversos programas em segundo plano e acaba consumindo mais memória que outros sistemas do PC Conectado.

O Mandriva é uma das poucas distribuições Linux conhecidas mundialmente que utiliza plugins fechados (que não seguem as normas da GPL, a licença mais usada na distribuição de softwares livres), como, por exemplo, o MP3. Entretanto, ele não traz instalados alguns plugins usados na internet, como o Flash e o Java, o que pode dificultar bastante a vida do usuário final, que é obrigado a instalá-los separadamente.

Fora os problemas relacionados a plugins, o sistema é o mais fácil de configurar e, nos testes da redação, reconheceu com sucesso o pen drive e outros equipamentos conectados na porta USB.

### Pontos fortes:

- Estabilidade e ambiente gráfico integrado
- Painel de controle completo
- Reconhecimento de hardware e outros dispositivos externos
- Montagem automática de partições
- Atualização e instalação de programas com facilidade

### Pontos fracos:

- Consumo de memória
- Falta de plugins de internet





## Conheça os 26 programas do PC Conectado disponíveis em cada distribuição:

Sistema Operacional	Metasys	Librix	Fenix	Mandriva/Conectiva	Insigne
Editor de texto	OpenOffice Write	OpenOffice Write	OpenOffice Write	OpenOffice Write	OpenOffice Write
Planilha eletrônica	OpenOffice Calc	OpenOffice Calc	OpenOffice Calc	OpenOffice Calc	OpenOffice Calc
Apresentação	OpenOffice Impress	OpenOffice Impress	OpenOffice Impress	OpenOffice Impress	OpenOffice Impress
Navegador de internet	Firefox	Firefox	Firefox	Firefox	Firefox
Antivírus	Clamav	Clamav	Clamav	Clamav	Clamav
Firewall pessoal	Guarddog	Librixfirewall	Guarddog	Centro de controle	Painel Insigne
Cliente de e-mail	Evolution	Thunderbird	Thunderbird	Kontact	Evolution
Compactador/Descompactador	Ark	Ark	File Roller	Ark	File Roller
Gerenciador de downloads	KGet	KGet	Web Download	*	*
Gerenciador de FTP	gFTP	gFTP	gFTP	gFTP	gFTP
Atualização automática	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Assinador de certificados	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Discador	KPPP	KPPP	Diversos	KPPP	Painel Insigne
Visualizador de imagens	KView	KView	KView	KView	gThumb
Leitor de arquivo PDF	KPDF	KPDF	KGostView	KPDF	KPDF
Calculadora	KCalc	KCalc	KCalc	KCalc	Gcalctool
Cliente de chat	KSirc	X-Chat	X-Chat	*	X-Chat
Mensageiro instantâneo	Kopete	Kopete	AMSN	Kopete	Gaim
Videoconferência	GnomeMeeting	GnomeMeeting	AMSN	GnomeMeeting	GnomeMeeting
Reprodutor multimídia	Mplayer	Xine	RealPlayer	Kaffeine	Xine
Jogos	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Editor de áudio	Audacity	Audacity	Audacity	Audacity	Audacity
Editor de imagem	Gimp	Gimp	Gimp	Gimp	Gimp
Editor de desenho	Inkscape	OpenOffice Draw	OpenOffice Draw	OpenOffice Draw	OpenOffice Draw
Editor de HTML	Quanta Plus	Quanta Plus	*	*	*
Gravador de CD	K3b	K3b/Gnome CD Master	K3B	K3b	K3b

\* Embora o sistema não apresente um software específico para esta função, ele traz este recurso embutido em outros programas



# Roteador Wi-Fi de longo alcance

Com o 2Wire Home Portal 1800 HG, você pode acessar a internet ADSL, sem o uso de fios, a uma distância de até 400 metros do modem



## Ficha técnica

**Modelo:**  
**HomePortal 1800HG**



Portas Ethernet: **1 USB 1.1** (funciona como Ethernet) e **4 Ethernet** padrão switch

Antena: **antena tripla wireless**

Área de cobertura: **400 metros**

Tipo de internet: **ADSL**

Interface: **Web**

Padrões de conexões: **802.11g e 802.11b**

Sistema de proteção: **Firewall configurável**

Servidores: **NAT, DNS e DHCP**

Fabricante: **2Wire**

Fornecedor no Brasil: **WDC Networks**

Onde encontrar: **0800 664 4000**

Preço sugerido: **R\$ 600,00**

**A**s redes sem fio estão cada vez mais presentes nas empresas e residências brasileiras. Afinal, elas são a maneira mais fácil de conectar computadores e dispositivos portáteis como handhelds e videogames à internet, uma vez que dispensam o uso de cabos.

Só que para tirar proveito destas facilidades, é preciso ter um equipamento wireless com suporte à internet. É justamente aí que entra o 2Wire HomePortal 1800HG, o modem ADSL que a **Linux PC Master** testou. O equipamento conta com quatro portas ethernet (elas permitem ligar micros ao roteador por meio de cabos), uma porta USB 1.1 e três antenas wireless HyperG com alcance de até 400 metros e taxa de transferência de até 54 Mbps. Para que você tenha

uma idéia, o alcance deste roteador é quatro vezes maior que o da maioria dos equipamentos à venda nas lojas.

O ideal é usar o 2Wire HomePortal 1800HG em conjunto com uma conexão ADSL, uma vez que ele traz embutido um servidor NAT (um servidor de internet). Este servidor permite que, quando o equipamento estiver conectado à internet por meio de uma conexão ADSL (não funciona com cable modem ou outra conexão de banda larga), qualquer computador configurado pelo equipamento possa acessar a internet sem a necessidade de configurações adicionais, já que os endereços IP são distribuídos automaticamente através do servidor DHCP (um servidor que configura o endereço IP dos computadores

conectados a uma rede).

Como os sinais de conexões Wi-Fi não são bloqueados por paredes, é bem provável que os seus vizinhos e até mesmo as pessoas que passam pela rua em que você mora consigam acessar a sua rede. Por isso, para impedir qualquer abuso e garantir a segurança da sua rede, o equipamento conta com um sistema de firewall inteligente que é muito fácil de configurar. Basta acessar o portal do roteador (um site disponível no equipamento).

Aliás, a partir do portal do 2Wire HomePortal 1800HG, é possível executar uma série de operações, entre as quais determinar o tipo de serviço ADSL (internet de banda larga) que você utiliza, o modo de segurança do firewall, ver relatórios de acesso, faixa de endereços IP usadas pelo DHCP e também pelo modem. Confira a seguir quais são os principais recursos disponíveis no equipamento e os resultados do teste realizado pela **Linux PC Master**.

## Recursos do roteador

O 2Wire HomePortal 1800HG pode ser considerado um modem de internet rápida completo. Ele apresenta todas as conexões necessárias em um equipamento deste tipo, incluindo: USB, Ethernet padrão Switch, Wireless 802.11g e 802.11b com alcance de até 400 metros e um conector RJ-11 para a conexão da linha telefônica com sinal ADSL.

Quase todos os recursos de rede podem ser usados simultaneamente, com exceção da porta USB – quando um computador é ligado ao roteador através desta conexão, as quatro portas Ethernet são desabilitadas.

A conexão ADSL já está preparada para os principais padrões, incluindo PPPoE e PPPoA (consulte o seu provedor para descobrir qual é o seu). Uma vez estabelecida a conexão de internet ADSL, os filtros de proteção do modem são automaticamente ativados e os computadores

The screenshot shows the 'Configurar a Rede sem Fio' (Configure Wireless Network) page. It is divided into two main sections: 'Configurações' (Configurations) and 'Configurações Atuais' (Current Configurations).

**Configurações:**

- Identificar Rede:** Nome da Rede: 2WIRE677; Canal sem Fio: 7 (2.442 MHz);  Ativar Broadcast SSID. Text: 'Ativa o nome da rede sem fio e ser divulgado publicamente para qualquer usuário sem fio dentro da área de cobertura da rede. Desativar o recurso broadcast SSID torna o nome da rede privado e aumenta a segurança, pois exige que os usuários identifiquem manualmente uma rede ao criar um perfil de rede sem fio no computador.'
- Segurança da Rede sem Fio:**  Ativar Segurança da Rede sem Fio; Autenticação: WPA-PSK;  Usar a chave criptográfica padrão;  Usar a chave criptográfica personalizada; Chave: \*\*\*\*\*
- Configurações Adicionais (recomendamos usar o padrão):** Modo Sem Fio: 802.11b/g; Padrão: 802.11b/g; Intervalo DTIM (segundos): 1; Padrão: 1; Taxa Máxima de Conexão: 54 Mbps; Padrão: 54 Mbps; Modo Avançado (pbcc): ; Padrão: verificado; Configuração de Potência: 4; Padrão: 4

**Configurações Atuais:**

- Ponto de Acesso: 00:14:95:20:1f:e9
- Nome da Rede: 2WIRE677
- Canal: 7 (2.442 MHz)
- Autenticação: WPA-PSK
- Criptografia: TKIP

Text: 'A chave criptográfica interna sem fio de 10 dígitos do seu sistema pode ser encontrada na parte de baixo do produto, ao lado da etiqueta de código de barras:'

Two barcode labels are shown:

- Label 1: Número de Série: 123456789012; Chave criptográfica padrão: (1234567890)
- Label 2: Número de Série: 490012345678; Chave criptográfica padrão: (6912345678)

Buttons at the bottom: SALVAR, CANCELAR, RESTAURAR PADRÕES

Para configurar o modem ADSL, basta usar seu navegador de internet para abrir um site dentro do equipamento

conectados ao equipamento passam a acessar a internet imediatamente, sem a necessidade de qualquer alteração na configuração.

Isto só é possível porque o modem conta com um servidor DHCP que atribui o endereço IP correto para cada computador e usa o 2Wire HomePortal 1800HG como gateway (servidor de internet).

Para facilitar a configuração do equipamento, um painel de controle totalmente otimizado para usuários com pouco conhecimento pode ser acessado através de qualquer navegador de internet, tanto na rede local quanto na internet. Assim, mesmo que o administrador de rede esteja a quilômetros de distância do roteador, basta que o equipamento esteja conectado à internet para que toda a operação seja feita pelo navegador.

Veja a seguir quais são as

principais funções disponíveis no painel de controle do roteador HomePortal 1800HG:

**Sistema:** Permite visualizar um relatório resumido de tudo que está acontecendo no modem, incluindo a taxa de transferência da conexão de internet e a senha para acessar o painel de controle. Essa seção ainda conta com um wizard que ajuda a configurar as opções do equipamento sem complicação.

**Broadband Link:** Nessa seção estão as opções referentes à configuração da conexão ADSL. A autenticação PPPoE vem ativada por padrão e basta o usuário colocar seu nome de usuário e senha do provedor para que o equipamento faça o registro automaticamente. Se você utiliza outro tipo de serviço ADSL,

selecione-o na lista e coloque os parâmetros de acordo com a sua configuração.

**Rede Residencial:** Essa opção está dividida em duas partes: *Configurações sem fio* e *Configurações avançadas*. Na primeira (*Configurações sem fio*), é possível determinar a forma como os dispositivos sem fio irão se registrar no equipamento. Por padrão, uma chave WPA (este é o sistema de autenticação usado pelo 2Wire HomePortal 1800HG) disponível na parte inferior do equipamento (próximo ao número de série) é utilizada pelos computadores clientes. Para alterá-la, basta colocar uma nova chave de 10 dígitos no campo *Usar a chave criptográfica personalizada de 64 bits*. Ainda nessa tela, é possível alterar a velocidade padrão de rede (que varia de 1 Mbps até 54 Mbps). Na segunda parte (*Configurações avançadas*), são definidos o IP do interno de rede do modem e a faixa IP que os computadores clientes receberão do servidor DHCP.

**Firewall:** O 2Wire HomePortal 1800HG conta com um dos melhores sistemas de firewall da atualidade. Mas essa opção só funciona quando o equipamento está conectado à internet por meio de uma conexão ADSL. O utilitário de configuração do firewall usa regras bastante simples e bastam alguns cliques no mouse para habilitar portas para internet para cada cliente individualmente.

Esse processo é feito diretamente no IP de cada computador conectado à rede, uma vez que cada micro recebe um nome de identificação e instruções de acesso. Para ajustar o uso da internet, basta clicar no nome de identificação do micro e definir as regras de acesso.

Caso prefira, o usuário pode redirecionar todas as requisições de internet para um único computador

para que apenas aquele micro tenha acesso à rede mundial, sem qualquer restrição de uso (essa regra no iptables é conhecida como POSTROUTING).

Para completar, na frente do modem há três leds que indicam o estado atual do equipamento. Com base na cor de cada um deles é possível saber o que está acontecendo com o equipamento. Esses leds são bastante úteis para descobrir problemas sem abrir o painel de controle.

## O Teste

O teste para verificar a performance e segurança do 2Wire HomePortal 1800HG foi feito em uma sala cercada por paredes e onde existia um outro roteador sem fio (um Access Point da Linksys, que tem alcance de 100 metros). Como o 2Wire HomePortal 1800HG possui quatro portas ethernet, uma delas foi ligada ao hub da rede cabeada existente no local, à qual estão conectados mais de cem computadores. Já o computador usado no teste contava com uma placa Wi-Fi RaLink com chipset RT2500 e Fedora Core 5, e estava a menos de 20 metros da base.

Uma vez conectados todos os equipamentos, foi carregado o assistente de configuração Ralink que localiza todos os Access Points disponíveis na rede. Logo de cara deu para perceber que, embora os dois equipamentos (o 2Wire HomePortal 1800HG e o Access Point da Linksys) estivessem no mesmo local, o sinal do primeiro roteador era mais forte que o do outro.

Assim que a chave WPA disponível na parte de baixo do roteador foi digitada no computador, um endereço IP foi automaticamente atribuído a ele e o acesso ao painel de controle do modem liberado. O passo seguinte foi atribuir uma senha de acesso de acesso ao portal, para impedir o conexão de computadores não autorizados. O procedimento foi

executado sem problemas.

Para testar o acesso à internet através do 2Wire HomePortal 1800HG, foi usada uma conexão Speedy. Bastou o modem de internet de banda larga ser conectado ao roteador para que todos os computadores da rede recebessem um endereço IP automaticamente e fossem conectados à internet.

Na seqüência, para verificar se o sistema NAT suporta outras conexões de internet diferentes da ADSL, foi colocado um link com IP fixo no equipamento e tentou-se conectar o computador à internet. A conexão não foi possível e o 2Wire HomePortal 1800HG exibiu a mensagem de que não encontrou um link ADSL.

## Conclusão

O HomePortal 1800HG da 2Wire é um excelente equipamento para casa ou pequenas empresas, pois conta com tudo que há de mais moderno em conexão Ethernet. Além disso, o alcance de 400 metros faz com que um único equipamento seja o suficiente para cobrir todas as áreas da residência e até mesmo de empresas de pequeno porte.

O único inconveniente do aparelho é que quem usa uma conexão de internet que não seja ADSL não pode tirar proveito do firewall e do servidor NAT. Já para quem tem internet ADSL, o aparelho apresenta a melhor relação custo x benefício se comparado com outros modems à venda no mercado.



# Custo versus Tecnologia

A adoção do Linux em desktops de empresas depende das particularidades de cada usuário, mas há casos em que a troca vale a pena

**A**s empresas estão cada vez mais preocupadas com os gastos na infra-estrutura de TI. Tanto que os esforços de racionalização e diminuição destes gastos estão se tornando um dos principais itens da agenda dos seus gestores.

As pressões pela redução dos custos de TI exigem melhor utilização das plataformas e ambientes operacionais, eliminação de redundâncias e desperdícios, bem como a revisão dos atuais custos de propriedade. Neste contexto, o Linux tem papel importante e, indiscutivelmente, já ocupa posição forte no segmento de servidores e softwares de infra-estrutura.

Mas, um debate que está se acirrando é sobre a sua aplicabilidade em computadores desktop. O questionamento que se faz é: existirá espaço para crescimento como está acontecendo com o Linux no segmento de servidores, ou a quase total predominância do ambiente Windows Office se perpetuará?

O ambiente desktop é muito diferente do ambiente de servidores e softwares de infra-estrutura. Geralmente, é muito mais fácil migrar alguns servidores de um sistema proprietário para Linux do que milhares de desktops para um novo contexto de software. Migração do ambiente de servidores é mais simples.

Primeiro, por conta do maior controle que se exerce sobre os softwares destas máquinas e, segundo, porque não provocam efeitos diretos nos usuários. Os usuários não interagem diretamente com os servidores, mas sim com aplicações em seus desktops ou notebooks.

Por isto, migrar um ambiente de usuários finais é um pouco mais complicado. Nem sempre se tem um perfeito conhecimento da totalidade das aplicações executadas nestas máquinas e os usuários interagem diretamente com elas. Qualquer mudança os afeta diretamente.

A diversidade de perfis de usuários e suas aplicações normalmente são os grandes inibidores de mudanças tecnológicas. Como resultado, as situações que incentivam mudanças em ambiente desktop para Linux acabam sendo mais restritas que em ambiente de servidores.

Mas, ainda assim, existem casos em que a troca para Linux faz sentido. Se analisarmos o cenário de desktops da maioria das empresas, vamos observar que existem muitos casos que justificam a substituição para Linux. Principalmente quando os desktops são usados em funções fixas como entrada de dados, call center, automação de lojas ou

bancária, e operados em versões antigas do Windows.

Nestes casos, a troca do Windows pelo Linux depende basicamente da possibilidade do aplicativo rodar no novo ambiente.

Além disso, é possível que existam muitos usuários que não utilizam o ambiente Office com intensidade, tirando proveito apenas de recursos básicos de edição de textos, que são facilmente suportados pelo OpenOffice.

E o que vemos hoje? Muitas empresas já adotam ou estão pensando em adotar o Linux em seus desktops. Recentes pesquisas, como a efetuada pelo Forrester Research, mostram que uma parcela significativa de empresas americanas já consideram o Linux em desktop como um caminho a ser seguido. Há também, casos de sucesso no Brasil, na Europa e na Ásia. Assim, talvez a pergunta correta que devemos fazer em relação aos desktops não seja se o Linux poderá rodar nessas máquinas, mas quando isso acontecerá.

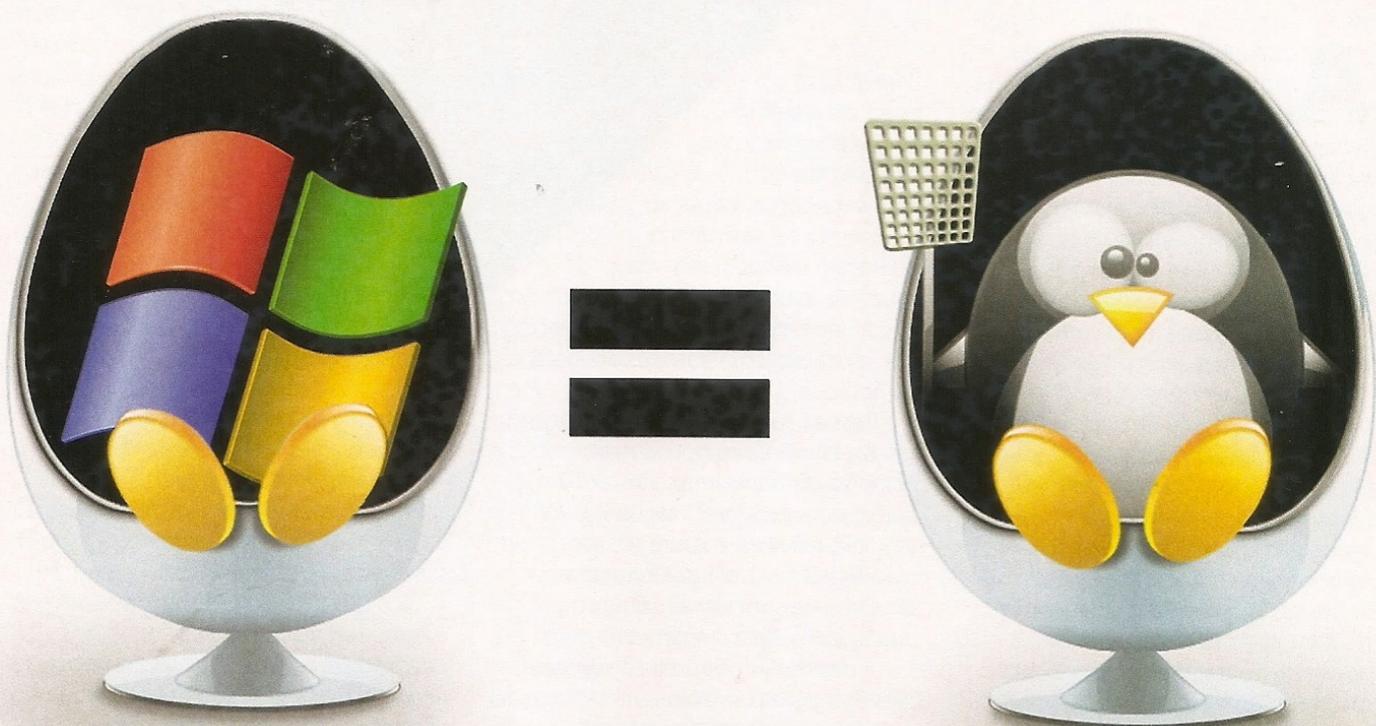
## Cezar Taurion

Gerente de Novas Tecnologias  
Aplicadas na IBM Brasil



# Linux com a facilidade do Windows

Aprenda a personalizar atalhos, funções e até mesmo a interface de programas do Linux para deixá-los iguais ou muito parecidos com seus equivalentes no Windows, de forma amigável para usuários iniciantes



**Q**uando uma pessoa acostumada a usar o Windows decide experimentar o Linux, se vê obrigada a adaptar-se a uma série de aspectos. Como se não bastasse o sistema ser diferente e usar outra disposição para apresentar os itens nos menus, o usuário ainda tem de conviver com softwares novos e reaprender a executar com outras ferramentas os trabalhos que desenvolvia com certa facilidade no

antigo sistema.

Visando a tornar essa transição o menos traumática possível, a revista **Linux PC Master** preparou esta reportagem especial para os iniciantes. Nela, você vai conhecer os programas do Linux equivalentes a algumas ferramentas comumente usadas no Windows e aprender a executar neles tarefas corriqueiras como trabalhar com textos e imagens e executar músicas e vídeos no computador.

Além disso, verá como personalizar a tela e até mesmo as teclas de atalho de alguns programas do Linux para deixá-los iguais aos softwares do Windows.

Todos os procedimentos desta reportagem foram elaborados com base nos programas que já vêm previamente instalados no Kurumin Linux, uma vez que esta é a distribuição preferida dos brasileiros que estão começando a usar o Linux. Acompanhe as instruções.

## Editor de textos

O Microsoft Office é o líder entre as suítes de escritório para Windows. No Linux, seu equivalente é o OpenOffice, um pacote que conta também com uma versão para Windows e que tem sido adotado por muita gente que não quer pagar as caríssimas licenças da Microsoft.

Com o OpenOffice é possível editar textos, planilhas eletrônicas, criar imagens vetoriais e apresentações multimídia no estilo das feitas no PowerPoint. Os programas que fazem parte do pacote têm interface parecida com a dos softwares do Office e usam a mesma estrutura de menus. Entretanto, há algumas diferenças às quais você terá de se adaptar. Veja a seguir o que muda no Write, o editor de textos do OpenOffice, em relação ao Microsoft Word:

- Os arquivos de exemplo de documentos prontos do Write estão localizados no menu *Arquivo*
- A opção *Tabela* se encontra no menu *Inserir* (não existe um menu tabela). Se preferir, você também pode acessá-la por meio do atalho de teclas *Ctrl+ F12*
- Quando você opta por enviar e-mail a partir do editor de texto, há a possibilidade de mandar o documento já no formato PDF
- O Write conta com o autotexto, uma ferramenta que identifica as palavras que você usa com frequência e tenta completá-las automaticamente no momento em que você inicia a digitação da mesma.

## Atalhos

Uma das maiores dificuldades de quem está mudando do Office para o OpenOffice são as teclas de atalho. Isso porque, em alguns casos, os dois pacotes de aplicativos usam teclas diferentes para executar uma mesma função. Entretanto, se quiser, você

pode personalizar os atalhos do OpenOffice para deixá-los iguaizinhos aos do Office ou vice-versa, e assim não precisar memorizar novas combinações de tecla.

Para personalizar os atalhos do OpenOffice Write e deixá-los iguais aos do Word, abra o programa, clique no menu *Ferramentas* e depois em *Personalizar*. Na janela que se abrir, clique na aba *Teclado*.

Já para personalizar os atalhos do Word e deixá-los iguais ao do Write, adote o mesmo procedimento, só que em vez de selecionar a aba *Teclado*, pressione o botão de mesmo nome. Em ambos os programas, você verá uma tela dividida em quatro partes. São elas:

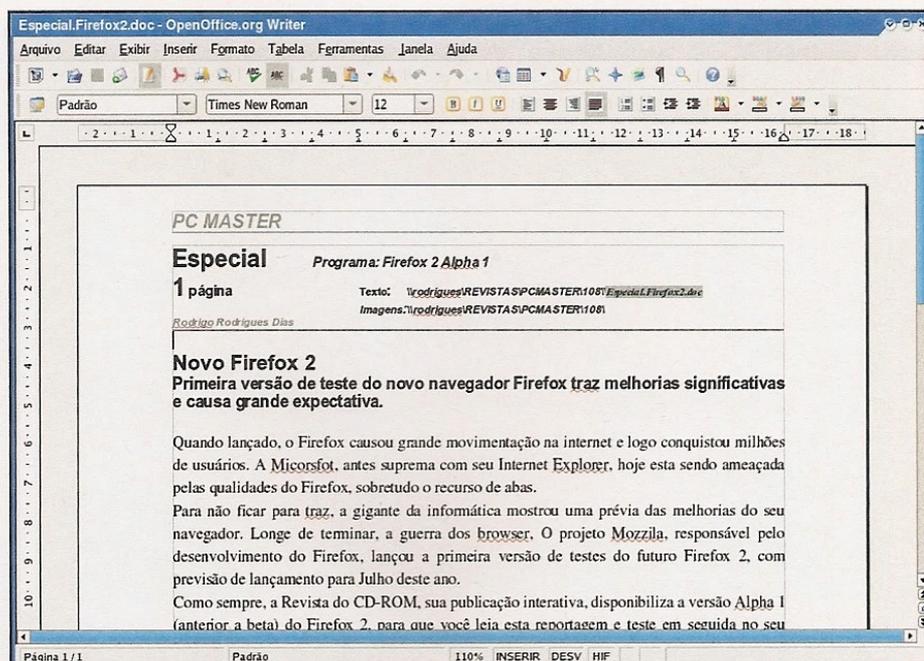
- **Teclas de atalho:** Mostra as combinações de teclas possíveis no programa e os comandos atribuídos
- **Categoria:** Mostra os grupos de

funções disponíveis. Selecione uma categoria para criar ou editar uma tecla de atalho

- **Função:** O conteúdo desta opção varia conforme a categoria selecionada. Escolha o item para o qual você deseja criar uma tecla de atalho ou alterar um atalho existente
- **Teclas:** mostra a tecla de atalho definida pela opção que foi previamente selecionada

Para cadastrar ou alterar o atalho de uma função, após selecionar o item desejado, clique na tecla localizada na janela *Teclas de atalho* e selecione *Modificar*. O atalho para aquela função será exibido no campo *Teclas*. Altere-o e pressione *OK*.

A partir da personalização dos atalhos, é possível deixar o Write muito parecido com o Word e assim reduzir o impacto da mudança.



O Write é parecido com o Word e ainda permite que você personalize os atalhos para ferramentas

# Iniciante



## Editor de imagens

Com o advento das câmeras digitais e a popularização dos fotologs, os softwares de edição de imagens, que por muitos anos ficaram restritos ao mercado profissional, passaram a ser adotados por usuários comuns de computador.

No Windows, o Photoshop é praticamente uma unanimidade para quem precisa ajustar as cores, recortar ou fazer qualquer tipo de alteração em uma imagem. Só que como este programa não conta com uma versão para Linux, o programa adotado pelos usuários do pingüim é o Gimp, que está disponível nas principais distribuições Linux.

Apesar de o acesso às teclas de atalhos do Gimp ser simples, usuários

acostumados com o Photoshop costumam sentir dificuldades para executar algumas tarefas. Por isso, para resolver esse pequeno problema, os desenvolvedores do Gimp modificaram o arquivo de configuração das teclas de atalho do programa, para que quem quiser possa deixar os atalhos do programa iguais aos usados no Photoshop.

Para usar essa configuração, acesse o site [www.linuxblog.com.br](http://www.linuxblog.com.br) e entre na seção *Extras*. Clique agora no tópico *Teclas de atalho Photoshop/Gimp*. Na página que se abrir, você encontrará a lista das teclas de atalho do Gimp e o link para fazer o download do arquivo de configuração. Clique no link com o botão direito do mouse e escolha

*Salvar destino como*. Após transferir o arquivo para o seu computador, abra um terminal, acesse o diretório em que você salvou o arquivo e, logado como root, execute os comandos:

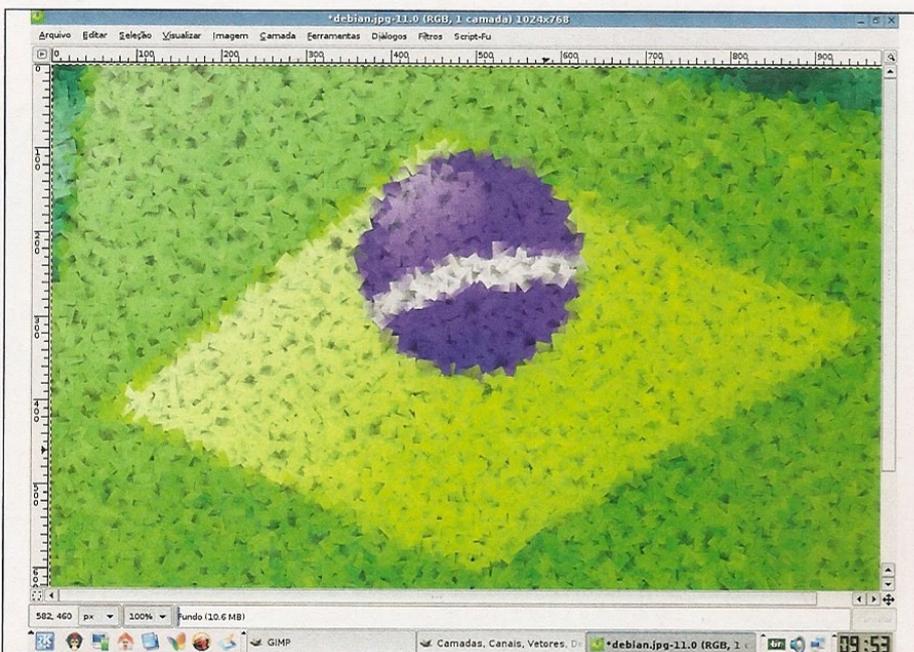
```
# mv ps-menurc menurc
# ~/.gimp*/menurc ~/.gimp*/menurc_bkp
# mv menurc ~/.gimp*/
```

Outra dificuldade para quem está adaptado ao Photoshop é o fato de o Gimp não contar com os plugins exclusivos do programa da Adobe. Entretanto, existe uma forma de habilitar essas ferramentas no Gimp. Mas para que isso seja possível, é preciso ter o programa Wine instalado e configurado no computador. Se você é usuário Kurumin, instale o programa acessando o painel de controle *Clica-Aki*.

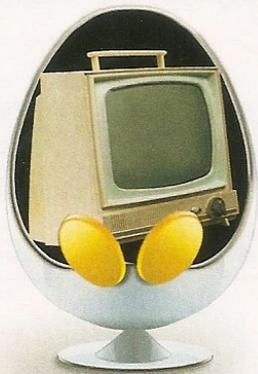
Para ativar o suporte aos plugins do Photoshop, acesse o site <http://www.gimp.org/~tml/gimp/win32/pspi.html> e clique no link [gimp-pspi-1.x.ubuntu.i386.tar.gz](http://www.gimp.org/~tml/gimp/win32/pspi.html). Abra agora o terminal, acesse o diretório em que está o arquivo e digite:

```
# tar -zxvpf gimp-pspi*
# mv pspi* ~/.gimp*/plug-ins/
```

Abra o Gimp. Você verá na barra de ferramentas da janela principal a opção *PhotoShop Plug-in Settings*. Selecione-a e escolha os diretórios do seu micro onde estão os arquivos de plugins com extensão *.8bf*. Clique em *OK* para confirmar a seleção. Feche o *Gimp* e abra-o novamente. Agora, todos os plugins adicionados estarão disponíveis no menu *Filtros*.



Com um truque simples, dá para usar no Gimp até mesmo os plugins exclusivos do Photoshop



## Áudio e Vídeo

Existe uma infinidade de players de áudio e vídeo para Windows. Entretanto, a maior parte das pessoas opta por usar o Windows Media Player, que já vem com o sistema operacional e é compatível com os principais formatos de arquivo de áudio e vídeo.

No Linux, o programa alternativo ao Windows Media Player se chama MPlayer (Movie Player). Disponível também para Windows, este software vem embutido em muitas distribuições Linux, inclusive no Kurumin, que está sendo usado como exemplo nesta reportagem.

Como alguns plugins necessários para a reprodução de áudio e vídeo são proprietários,

você terá de instalá-los separadamente para que o player consiga executar sem problemas alguns formatos de arquivo.

Para resolver esse problema sem quebrar muito a cabeça, basta instalar um pacote chamado *All codecs*, que apresenta todos os codecs mais utilizados hoje em dia.

Acesse o site [www.mplayerhq.hu/design7/codecs.html](http://www.mplayerhq.hu/design7/codecs.html). Na tabela *Codecs Packages*, clique no link *all*.

Após fazer o download do arquivo, abra um terminal, acesse a pasta onde se encontra o material baixado e, logado como root, execute o seguinte comando:

```
# tar -zxvpf all*
```

Dependendo da forma como o MPlayer foi instalado, é possível que ele utilize um dos dois diretórios padrões do codec. Para evitar problemas, instale-o nos dois diretórios usando os comandos:

```
# mkdir -p /usr/local/lib/codecs
# mkdir -p /usr/lib/codecs
# cp -R all/* /usr/local/lib/codecs
# cp -R all/* /usr/lib/codecs
```

Agora que os codecs estão instalados, basta abrir o MPlayer para executar os mais variados formatos de áudio e vídeo, com direito a legendas e ajustes de imagem e som.

Para se adaptar ainda mais rapidamente ao programa, você pode personalizar a interface dele para deixá-la igual à de vários players, entre os quais o Windows Media Player e o Winamp. Para isso, acesse o site [www.mplayerhq.hu/design7/dload.html](http://www.mplayerhq.hu/design7/dload.html).

Na sessão *Skins*, você encontra uma tabela com dezenas de interfaces para o programa. Para instalar o skin do Windows Media Player, por exemplo, localize-o na lista e clique em um dos sites listados para fazer o download. Agora, abra um terminal, entre no diretório em que foi salvo o arquivo baixado e execute o comando:

```
# tar -jxvpf WMP6* -C
/usr/share/mplayer/Skins
```

Após descompactar e instalar o arquivo no diretório correto, abra o programa e clique com o botão direito do mouse sobre a tela. No menu que aparecer, clique na opção *Skin browser*. Note que a interface que você instalou está na lista de skins disponíveis. Basta clicar sobre ela para que o programa a carregue.

Agora, o seu MPlayer está mais personalizado que o próprio Windows Media Player, e com suporte para os mais variados formatos de arquivo.

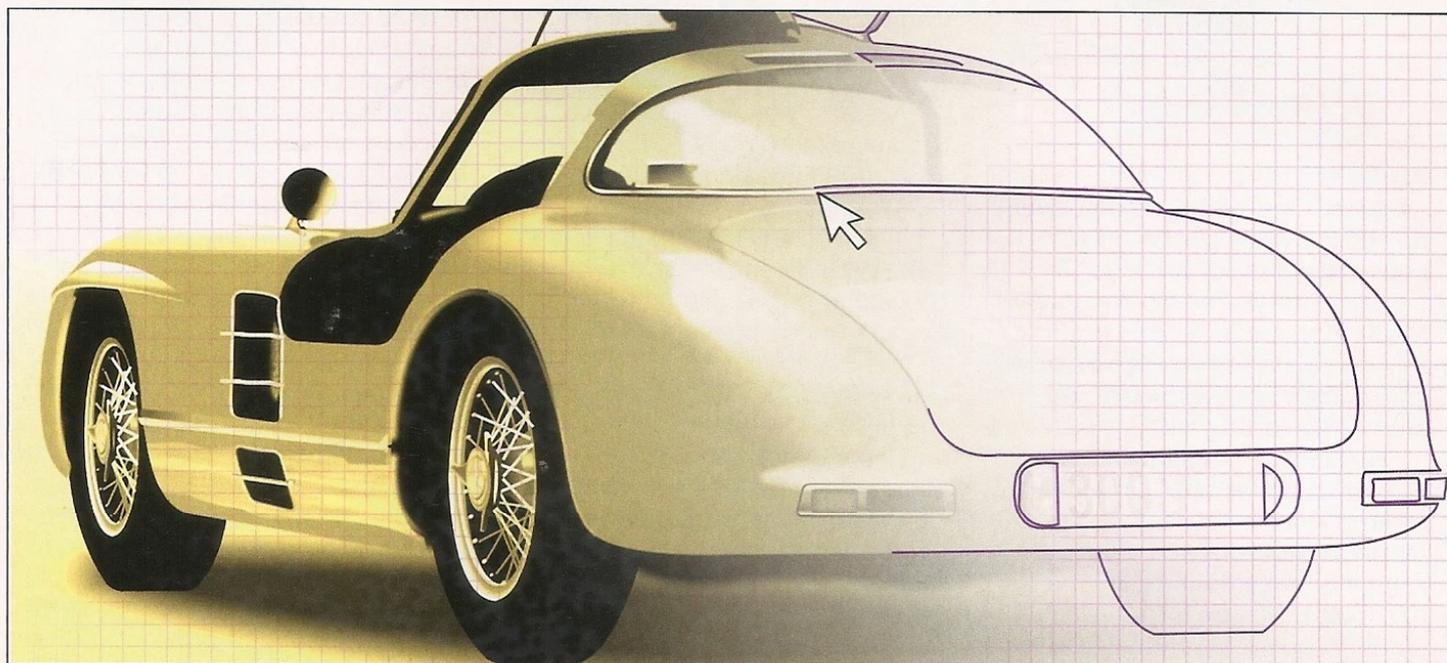


O MPlayer conta com skins para você deixar a interface dele igual à do Windows Media Player e de outros programas



# Desenhos Vetoriais

O Xara, que já fazia sucesso no Windows, agora conta com uma versão gratuita e aberta para Linux



O Linux sempre sofreu com a falta de programas gráficos profissionais, capazes de realizar os mesmos trabalhos que os melhores softwares desenvolvidos para Windows. Finalmente, a situação está mudando. De olho no avanço do Linux, a Xara, uma

empresa totalmente dedicada ao desenvolvimento de softwares gráficos, decidiu lançar para o pingüim uma versão gratuita e de código aberto do Xara Xtreme, um software que por mais de dez anos foi desenvolvido apenas para Windows e era distribuído somente em versão comercial.

Batizado com o nome de Xara LX, a versão para Linux do software é gratuita e apresenta código aberto, para que a comunidade possa desenvolvê-la ainda mais. O programa apresenta uma série de ferramentas para a criação de desenhos vetoriais e é muito fácil de usar. A complexidade dos trabalhos, é claro, depende da criatividade e da habilidade do artista.

### Instalação e pré-requisitos

Para instalar o Xara LX, é preciso que o seu Linux conte com as bibliotecas Libstdc++, que são

disponibilizadas nos CDs de instalação das principais distribuições Linux. Uma vez instaladas as bibliotecas, acesse o site [www.xaraxtreme.org/download](http://www.xaraxtreme.org/download) e selecione o link *Download Xara LX (version 0.3 Revision 676)*. Salve o programa no seu computador e depois descompacte-o. Agora basta acessar a pasta onde estão os arquivos descompactados e acionar o item XaraLX. O software será imediatamente executado.

### Ferramentas do programa

O Xara LX apresenta as principais ferramentas em uma barra na lateral esquerda dela. A partir delas, você pode criar figuras de formatos variados, deformá-las arrastando pontos, aplicar sombra e transparência, trocar a cor com um clique e muito mais. Confira a seguir para que servem as principais ferramentas do programa:

### Ficha técnica

#### Nome do Programa

Versão: **Xara LX**  
Fabricante: **Xara**  
Destaques: **Instalador fácil de usar, que não exige a compilação do software**  
Licença: **GPL**  
Site: [www.xaraxtreme.org/download](http://www.xaraxtreme.org/download)



## Ferramentas



 **Selector Tool** – É a ferramenta de seleção. Com ela, você pode selecionar e arrastar pela tela qualquer objeto criado. Além disso, se você der um duplo clique sobre um item usando esta ferramenta, poderá girá-lo e mudar a perspectiva a partir da qual ele é visto.

 **Freehand and Brush Tool** – Use esta ferramenta para fazer desenhos à mão livre. Uma vez criada a figura, você pode usar a ferramenta *Selector Tool* para arrastar as os pontos que compõem o desenho, para deformá-lo.

 **Shape Editor Tool** – Mais uma ferramenta de desenho. Você seleciona na parte de cima da tela o tipo de traço que deseja fazer (reto ou curvo, por exemplo) e dá um duplo clique na tela para marcar o ponto de início do traço. Depois é só clicar em um outro ponto da tela para que o traço seja desenhado.

 **Rectangle Tool** – Com esta ferramenta, você desenha quadrados e retângulos. Clicando no botão *Curved Corners*, na parte de cima da tela, você arredonda os cantos da figura.

 **Elliptical Tool** – Use esta ferramenta para desenhar círculos e elipses. Para fazer os círculos, basta selecionar o botão *Radius Creation* ou *Diameter Creation*, na parte de cima da tela. Já para fazer uma elipse, você deve escolher *Bounds Creation*.

 **Quick Shape Tool** – Desenhe figuras variadas como hexágonos e estrelas usando esta ferramenta. É só selecionar a forma desejada na parte de cima da tela e usar o mouse para fazer o desenho. Se você quiser que as figuras tenham cantos arredondados, basta deixar apertado o botão *Curved Corners*, na parte de cima da tela. Se após desenhar um polígono, você clicar com o mouse em uma das linhas que o compõem e arrastar, poderá deformar o item dando origem a belos desenhos.

 **Fill Tool** – Com a ferramenta de preenchimento, você define a cor do contorno e do preenchimento das figuras que criar. Para mudar a cor do preenchimento de um item, clique sobre esta ferramenta, selecione a figura e depois escolha a cor desejada na parte de baixo da tela. Já para mudar o tom do contorno, adote o mesmo procedimento, só que use o botão direito do mouse para escolher a cor.

 **Transparency Tool** – Aplica efeitos de transparência na figura. Você dá um duplo clique sobre o ponto de uma figura onde deseja iniciar a aplicação do efeito e, mantendo o botão do mouse pressionado, arrasta-o na direção desejada.

 **Shadow Tool** – Coloca sombras nas figuras. Basta clicar sobre o item no qual deseja aplicar a sombra e depois arrastá-la com o mouse para definir seu posicionamento.

 **Bevel Tool** – Clique com esta ferramenta sobre um item na tela e arraste o mouse para aplicar um efeito tridimensional no mesmo.

 **Contour Tool** – Esta ferramenta adiciona contornos adicionais à figura. Na parte de cima da tela, você define quantos contornos serão criados, se eles devem ser criados dentro ou fora do contorno já existente e como será o formato dos cantos.

 **Blend Tool** – Ferramenta de transição. Clique com ela sobre uma figura e arraste até um outro item na tela para que o software faça toda a transição da transformação de uma forma na outra.

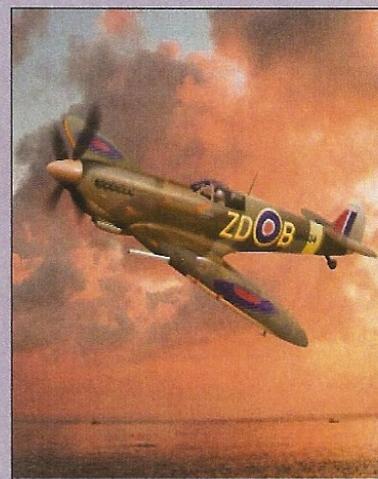
 **Mould Tool** – Deforma a figura fazendo com que ela se encaixe dentro da forma geométrica selecionada pelo usuário. Selecione esta ferramenta, clique sobre um item e depois escolha na parte de cima da tela o formato que deseja usar para deformar o item.

 **Puse Tool** – Clique com o mouse sobre a tela para arrastar o papel e visualizar outras áreas da figura.

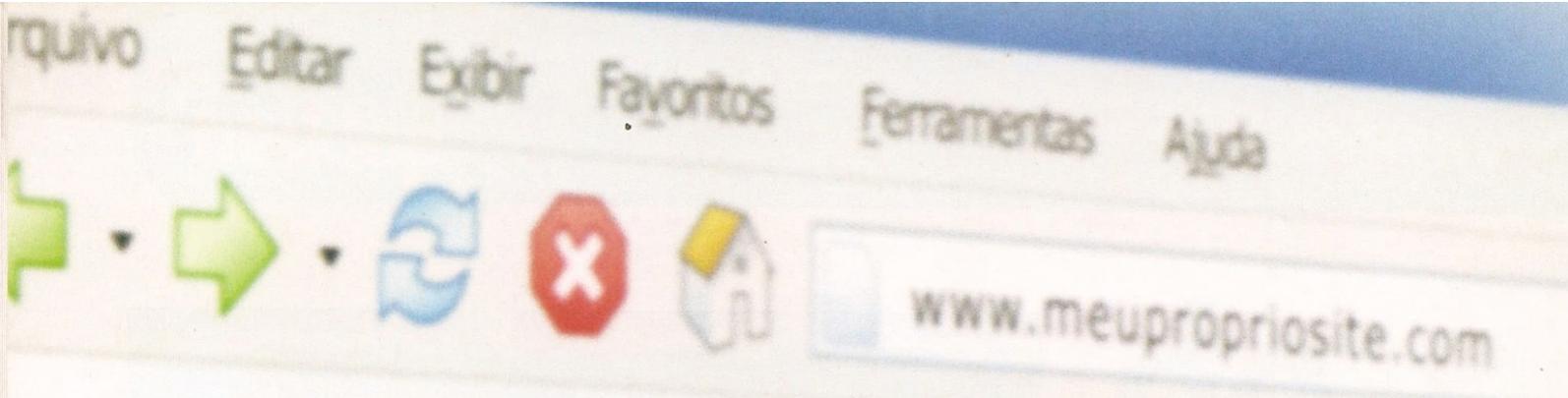
 **Zoom Tool** – Amplie uma área de seu trabalho, para que você veja melhor os detalhes.

## Figuras de exemplo

Para que você tenha uma idéia dos trabalhos que pode criar com o Xara LX, o software traz uma série de exemplos. Acesse-os entrando no menu *File* e clicando em *Open*. Agora é só escolher a pasta *Designs*, dentro do diretório em que se encontra o Xara LX, e escolher um dos arquivos disponíveis na lista.



Os exemplos que vêm com o Xara LX dão uma idéia do que é possível fazer com o software



# 100br.com

## Registro de domínios internacionais

- Registre domínios .COM, .NET, .ORG e .INFO por apenas R\$ 45 anuais;
- Garanta o seu endereço personalizado. Ex: www.meupropriosite.com;
- Tenha o seu e-mail sem o nome do provedor. Ex: nome@meupropriosite.com;
- Não é necessário CNPJ ou qualquer outro documento;
- Pagamento por boleto ou cartão de crédito;
- Atendimento 24hs e Painel de Administração em português.

[www.100br.com](http://www.100br.com)

HOSPEDAGEM COM

**30**

DIAS GRÁTIS

*Hospedagem de Sites*  
*a partir de R\$* **9,90**  
*mensais*

Hostnet e 100br.com são serviços

**DIGIRATI**

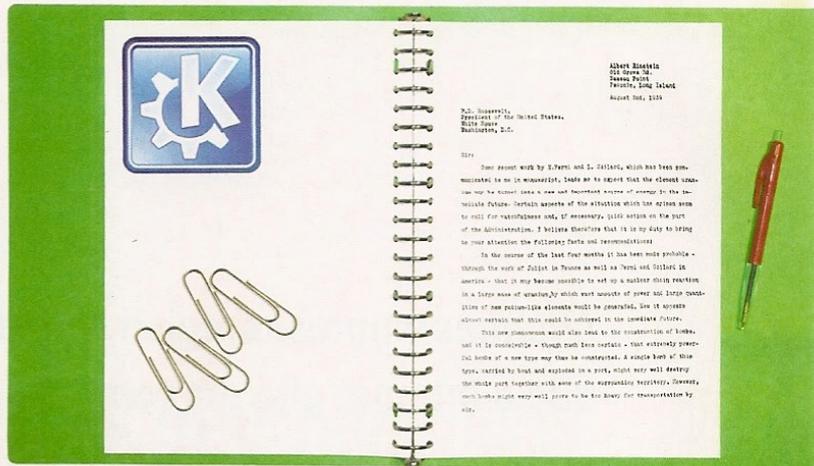
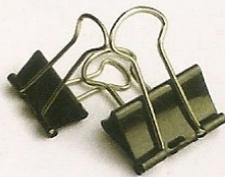
## Garanta já o seu sucesso .com !

Algumas empresas registram o domínio .COM.BR e se esquecem que a Internet gira em torno do .COM . Hoje em dia, mais de 30 milhões de empresas no Brasil e no mundo preferem registrar domínios internacionais (ex: .com .net .org e .info). Estes domínios são mais curtos e mais fáceis de lembrar. Mostre suas idéias para o mundo: Acesse [WWW.100BR.COM](http://WWW.100BR.COM) e registre o seu domínio internacional.



*A Escolha Certa*

[www.hostnet.com](http://www.hostnet.com)



# Koffice: uma opção ao OpenOffice

A nova versão do pacote de aplicativos traz novos programas e usa o formato odt – o mesmo do OpenOffice – como padrão.

**O**penOffice é quase uma unanimidade entre os adeptos do Linux quando o assunto são aplicativos de escritório. Mas isto não quer dizer que não existam outros softwares do tipo. O KOffice ([www.koffice.org](http://www.koffice.org)), por exemplo, é uma suíte de aplicativos de escritório bastante eficiente. Composto por 11 programas, ele é bem mais leve que o OpenOffice, sendo ideal para quem tem computadores mais antigos. Além disso, a partir da versão 1.5, que é a mais recente, o pacote passou a usar

o formato Oasis OpenDocument (o mesmo do OpenOffice 2.0) como padrão para a gravação de arquivos.

O KOffice é particularmente interessante para quem procura um editor de textos e programas de planilhas eletrônicas, uma vez que o KWord (o editor de textos do pacote) e o KSpread (o software de planilhas eletrônicas) apresentam um alto grau de compatibilidade com seus equivalentes no OpenOffice.

Outro programa que merece destaque é o Krita, um software para a manipulação de imagens no melhor estilo Photoshop. A nova versão do software é a primeira a suportar o padrão de cores CMYK (ele é usado em imagens que serão impressas).

kdelibs (ele vem junto com o pacote de desenvolvimento do KDE). Caso você queira tirar proveito do editor de imagens Krita, precisará ainda dos pacotes ImageMagick (ele se encontra no site <http://www.imagemagick.org/script/index.php>), Little CMS (<http://www.littlecms.com/>) e OpenEXR (<http://www.openexr.com/>).

Como o KOffice não conta com instalador, é preciso baixar seu código-fonte do site <http://download.kde.org/download.php?url=stable/koffice-1.5.0/src/>. Selecione um dos mirrors, baixe o programa e descompacte-o. Depois abra um terminal no seu Linux e, logado como root, acesse a pasta onde se encontra o Koffice e digite:

```
#!/configure
```

Em seguida, execute o comando abaixo para compilar o pacote:

```
# make
```

O processo é longo. Ao final, digite o comando abaixo para transferir os arquivos compilados para seu sistema:

```
# make install
```

## Instalação

Para poder instalar o KOffice, é essencial que o seu computador conte com a interface gráfica KDE3.3 ou superior, mesmo que ela não esteja sendo usada no momento. Além disso, são necessárias as bibliotecas Automake 1.6.1 e Autoconf 2.53, que vêm com a sua distribuição, e o KDE >= 3.3 com os arquivos de desenvolvimento QT e

## Ficha técnica

### Nome do Programa

Versão: **Koffice 1.5**

Fabricante: **Koffice.org**

Prós: **Softwares mais leves que os concorrentes, uso do formato Oasis OpenDocument como padrão, suporte ao padrão de cores CMYK no Krita**

Licença: **GPL**

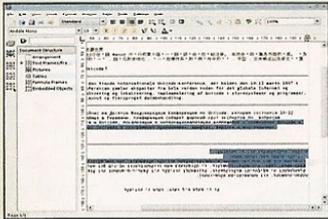
Mais informações: [www.koffice.org](http://www.koffice.org)



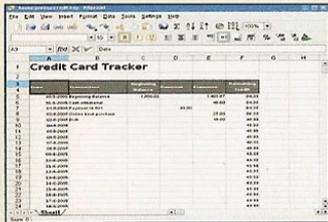


## Principais aplicativos

Como foi dito anteriormente, o KOffice é composto por um total de 11 aplicativos. A seguir, você confere uma breve análise de cada um deles:



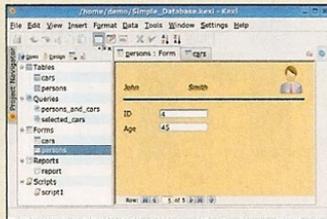
**KWord** – É o editor de textos do pacote. Compatível com o formato odt, ele gera arquivos que podem ser abertos no OpenOffice sem grandes problemas. Entretanto, documentos contendo imagens ou tabelas podem apresentar pequenos problemas.



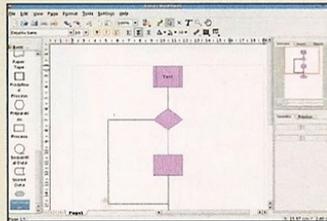
**KSpread** – Embora não apresente todas as ferramentas encontradas no Calc, o KSpread conta com as funções necessárias para executar a grande maioria dos trabalhos. Além disso, ele apresenta alguns atrativos não encontrados no concorrente, como, por exemplo, o ajuste automático do tamanho da célula com base no conteúdo nela inserido. Para que isso aconteça, basta dar um duplo clique com o mouse sobre o cabeçalho da coluna.



**KPresenter** – Assim como o KSpread, o KPresenter conta com um número menor de funções, se comparado a seu equivalente no OpenOffice. Entretanto, ele apresenta alguns recursos interessantes não encontrados no concorrente, como, por exemplo, o ajuste automático da apresentação para exibição em telas widescreen.



**Kexi** – Programa para a criação de banco de dados no Linux. A versão 1.5 do KOffice é a primeira a trazer uma edição final deste software, uma vez que as versões distribuídas nas edições anteriores do pacote de aplicativos eram beta.



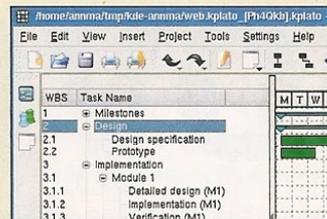
**Kivio** – Este programa permite que você crie organogramas sem complicação. Ele está bem integrado aos outros softwares do KOffice e funciona perfeitamente.



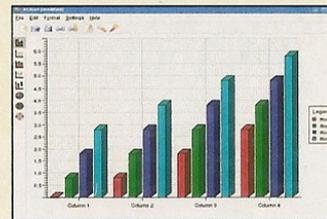
**Karbon14** – Programa para a criação de desenhos vetoriais. A vantagem deste tipo de desenho em relação às figuras tradicionais é que ele pode ser ampliado sem perdas na qualidade.



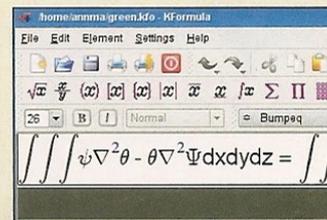
**Krita** – Este editor de imagens é uma excelente opção para o tratamento de imagens no computador. Assim como o Photoshop, ele trabalha com camadas (os chamados layers). Além disso, a nova versão do software é a primeira a suportar o sistema de cores CMYK (este padrão é usado para a impressão de imagens). Entretanto, quem preferir pode continuar usando o sistema RGB (usado para a exibição das imagens na tela do micro).



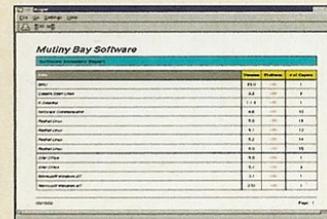
**KPlato** – Ainda em fase de desenvolvimento, o KPlato é um software para organização e gerenciamento de projetos que está sendo distribuído pela primeira vez na edição 1.5 do KOffice. A versão final do programa só deverá ser disponibilizada no KOffice 2.0.



**KChart** – Use esta ferramenta para criar gráficos nas mais variadas aplicações do Koffice. Dá pra inserir um gráfico em um texto, uma planilha de cálculos e até em apresentações multimídia. Para abrir o KChart quando estiver usando qualquer outra ferramenta, pressione as teclas **Alt** e **F2** ao mesmo tempo e digite o texto *kchart*.



**KFormula** – Este software é um editor de fórmulas. Use-o para criar fórmulas matemáticas e depois incluí-las em documentos criados em outros aplicativos do KOffice.



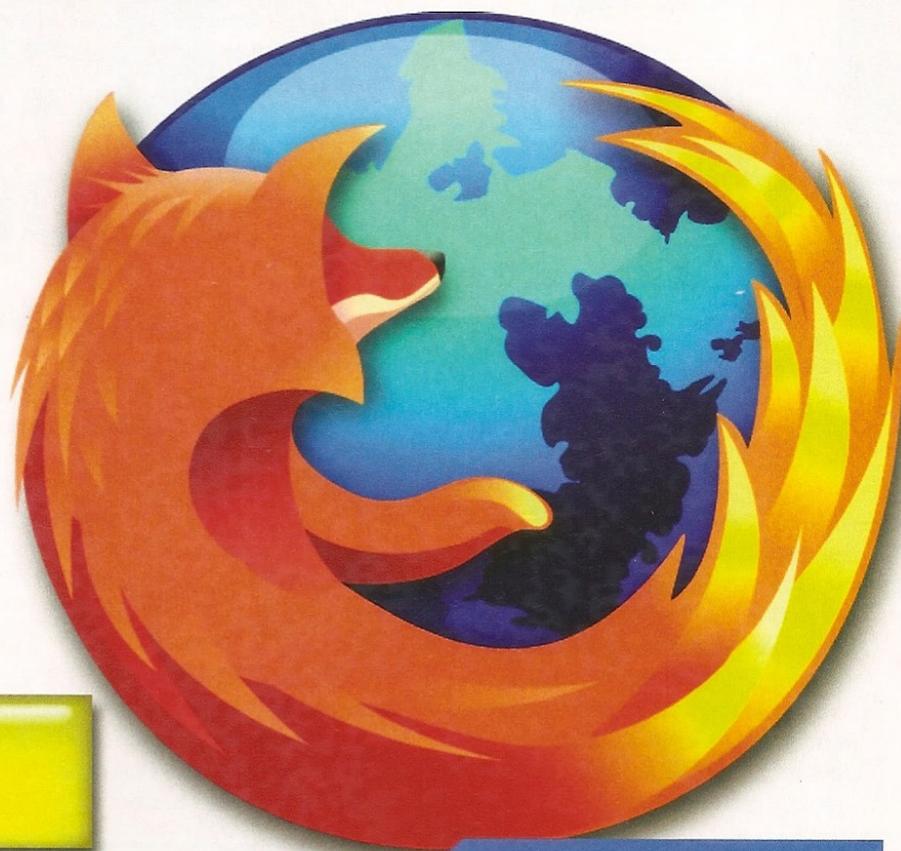
**Kugar** – Este software gera relatórios sobre o uso das outras ferramentas do KOffice.

# Novo Firefox

A primeira versão de testes do Firefox 2 apresenta melhorias significativas e tem tudo para conquistar ainda mais usuários

# 2

# .



Por Rodrigo Rodrigues Dias  
[rodrigues@europenet.com.br](mailto:rodrigues@europenet.com.br)

**Q**uando a primeira versão do Firefox foi lançada, o sucesso foi absoluto. Como que em um passe de mágica, milhares de pessoas aderiram ao navegador e se mantiveram fiéis a ele. Ao que tudo indica, o Firefox 2, que tem lançamento previsto para junho, está no mesmo caminho.

A versão alfa do software (ela é a primeira liberada para testes e outras três versões experimentais deverão ser lançadas antes que se chegue ao software final) impressiona pela estabilidade – algo raro em programas de teste – e apresenta novos recursos que agradam muito.

Nesta reportagem, você vai conhecer estes novos recursos e ver tudo que será agregado ao Firefox até a chegada da versão final.

### Ficha técnica

#### Nome do Programa

Versão: **Firefox 2.0 alfa**

Fabricante: **Mozilla**

Destaque: **Sistema de abas eficiente, ferramenta de busca nos favoritos e sites visitados e suporte a conteúdo RSS**

Licença: **Mozilla Public License**

Site: <http://ftp.mozilla.org/pub/mozilla.org/firefox/nightly/latest-mozilla1.8/>

## Mais rápido e funcional

O Firefox leva menos de dois segundos para ser carregado e mostra que melhorias significativas foram realizadas em seu núcleo (chamado de Gecko). O recurso de abas, que foi decisivo para o sucesso da primeira versão do navegador, está ainda mais aperfeiçoado. Agora, cada aba aberta conta com um botão próprio para fechá-la (igual acontece no Opera), o que facilita a navegação, principalmente dos usuários iniciantes. Além disso, as abas podem ser movidas de um lugar para outro. Basta que o usuário as arraste com o mouse (antes era preciso instalar uma extensão para usar esse recurso).



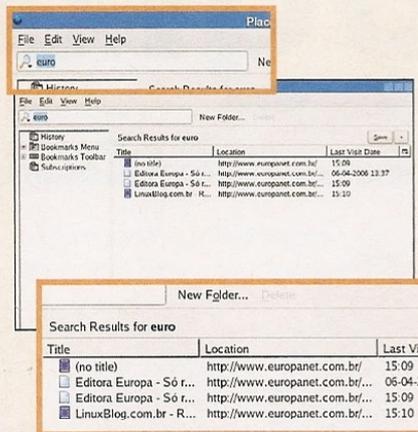
Agora, cada aba do Firefox conta com um botão para que o usuário possa fechá-la com um clique

## Pesquisa em Favoritos

Muitos dos esforços de desenvolvimento do novo Firefox estão centralizados no gerenciamento dos favoritos e do histórico, o que demonstra uma tentativa de competir com o futuro Internet Explorer 7, que possui diversos avanços neste sentido.

Comparar o antigo sistema de organização de favoritos com o usado nesta versão de teste é, no mínimo, covardia. Agora é possível realizar buscas nos sites cadastrados ou já visitados com facilidade e rapidez. Basta digitar uma palavra-chave no

campo de busca para que os resultados sejam exibidos. O mais interessante é que, conforme você digita a palavra, os resultados são apresentados instantaneamente, sem demora. Isso só é possível graças ao novo banco de dados SQLite, que foi incorporado ao navegador.



O Firefox 2.0 conta com um sistema que faz buscas nos sites favoritos e até nas páginas visitadas pelo usuário

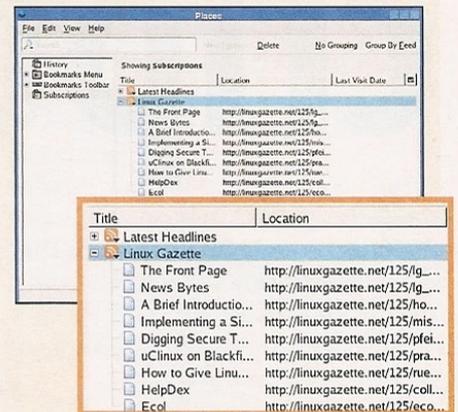
## Notícias no navegador

A versão 2.0 do Firefox é totalmente compatível com o padrão de distribuição de conteúdo RSS (um formato muito usado para a distribuição de notícias na internet) e dispensará o uso de softwares adicionais. Você poderá adicionar feeds (é assim que são chamados os sites de onde são baixadas as notícias RSS) no próprio navegador e visualizar as notícias direto no browser.

Além disso, assim como no Firefox 1.5, quando o usuário entrar em um endereço com suporte a RSS, um ícone aparecerá indicando a compatibilidade. A novidade é que na versão 2.0 os feeds estarão melhor organizados e poderão ser acessados através de um botão na barra de Links, como já é possível ver nesta versão alfa do navegador.

## O que vem por aí...

Esta é apenas a primeira versão de testes do Firefox 2 e muitas novidades serão incorporadas até que o programa final seja lançado.



O novo navegador é totalmente compatível com o padrão RSS, dispensando o uso de softwares adicionais

Estão previstas melhorias na segurança, com a inclusão de um sistema capaz de identificar sites falsos e prevenir fraudes online, e a inserção de um corretor ortográfico, para facilitar a vida de quem usa webmail ou publica textos em blogs e sites de relacionamento. Para completar, serão feitas mudanças no gerenciador de download e um sistema será desenvolvido para que páginas da internet sejam carregadas mais rapidamente.

## Instalação do navegador

Para usar a primeira versão de teste do navegador Firefox 2, entre no endereço <http://ftp.mozilla.org/pub/mozilla.org/firefox/nightly/latest-mozilla1.8/> e baixe para o seu computador o arquivo *firefox-2.0a1.en-US.linux-i686.tar.gz*. Em seguida, abra um terminal e, conectado como um usuário comum, execute os comandos abaixo:

```
$ tar xvzf firefox-2.0a1.en-US.linux-i686.tar.gz
$ cd firefox-2.0a1.en-US.linux-i686/firefox
$ ./firefox
```

# Sistema de arquivo criptografado

Aprenda a usar no Debian as duas ferramentas de criptografia de arquivos mais seguras do Linux



**T**odo mundo sabe que o roubo de dados é uma das maiores ameaças aos computadores e está cansado de ouvir que é importante ter ferramentas de segurança capazes de evitar invasões, sejam de programas maliciosos ou de hackers. Só que de nada adianta toda esta proteção se o invasor estiver sentado ao seu lado e puder acessar o seu computador fisicamente.

Afinal, por mais que seu micro conte com senhas e códigos de proteção, um simples live CD é capaz de minar todas as suas defesas e deixar os dados à mão de

qualquer espião.

Felizmente, existem soluções de criptografia capazes de lidar com este tipo de problema. O uso da biblioteca FUSE em conjunto com o EncFS, e o Loop-AES, por exemplo, impedem que o invasor obtenha qualquer informação armazenada em seus arquivos. Isto porque as ferramentas criptografam todos seus arquivos, tornando impossível para o espião ver as informações neles contidas.

Este recurso é particularmente útil para notebooks e computadores que funcionam como servidores.

Acompanhe a seguir as instruções para instalar o EncFS e o Loop-AES em Linux baseados no Debian.

### Instalação do EncFS

O EncFS é fácil de instalar e não requer nenhuma modificação no Kernel. Ele apresenta algumas dependências, mas, se você tiver um sistema Linux com todas as bibliotecas de desenvolvimento instaladas, poderá usar todos os recursos desta ferramenta seguindo o roteiro a seguir. Os testes feitos pela redação foram baseados em uma distribuição Debian 3.2.

Se você possui um Linux baseado no sistema de instalação apt-get, é bem provável que o repositório do seu sistema já possua o EncFS cadastrado. Assim, será possível instalar o programa com um único comando. Com o computador conectado à internet, abra um terminal e, logado como root, execute o seguinte comando:

```
# apt-get install encfs
```

Se o repositório tiver o programa, a mensagem de confirmação da instalação da ferramenta aparecerá. Digite *S* e pressione *Enter*.

Já se o repositório não tiver o programa, você terá de instalá-lo usando o método convencional e precisará das seguintes dependências:

- OpenSSL
- rlog
- FUSE

O OpenSSL está presente na maioria dos sistemas Linux e pode ser instalado a partir do CD da sua distribuição. Já para instalar o rlog e o FUSE, siga o roteiro abaixo:

**Rlog** – Para iniciar a instalação da biblioteca, acesse o site do produtor no endereço <http://arg0.net/wiki/rlog>. Na sessão *Downloads*, clique no link *Tarball* com extensão *tgz*. Após baixar o arquivo para o seu computador, abra um terminal e, logado como administrador, acesse a pasta onde se encontra o arquivo e execute os seguintes comandos:

```
# tar -zxvpf rlog*
# cd rlog*
# ./configure
# make
# make install
```

**FUSE** – Essa biblioteca é a mais importante para o EncFS, já que ela define o sistema de arquivos da ferramenta. Para iniciar a sua instalação, acesse o site

<http://sourceforge.net/projects/fuse>. Clique agora em *Download Filesystem in Userspace*. Escolha a versão *fuse2.X* e clique em um dos sites listados para iniciar o download. Após concluir a transferência, abra um terminal, acesse o diretório em que o arquivo foi salvo e, logado como root, execute os seguintes comandos:

```
# tar -zxvpf fuse*
# cd fuse*
# ./configure
# make
# make install
```

Com todas as bibliotecas necessárias para o funcionamento do EncFS instaladas, chegou a hora de concluir a instalação da ferramenta. Para isso, acesse o site <http://arg0.net/wiki/encfs> e, na sessão *Downloads*, clique no link com extensão *tgz*. Com o arquivo no computador, abra um terminal e utilize os seguintes comandos:

```
# tar -zxvpf encfs*
# cd encfs*
# ./configure
# make
# make install
```

## Instalação do Loop-AES

Esse programa é o responsável pela criptografia do sistema de arquivos do Linux. Sua instalação é um pouco diferenciada, uma vez que usa alguns recursos do Kernel e é toda feita pelo programa apt-get. É importante ressaltar que o apt-get deve ser usado com o computador conectado à internet.

Para iniciar a instalação do programa, logado como administrador, utilize os seguintes comandos no terminal:

```
# apt-get install kernel-headers
# apt-get install loop-aes-source
# apt-get install module-assistant
```

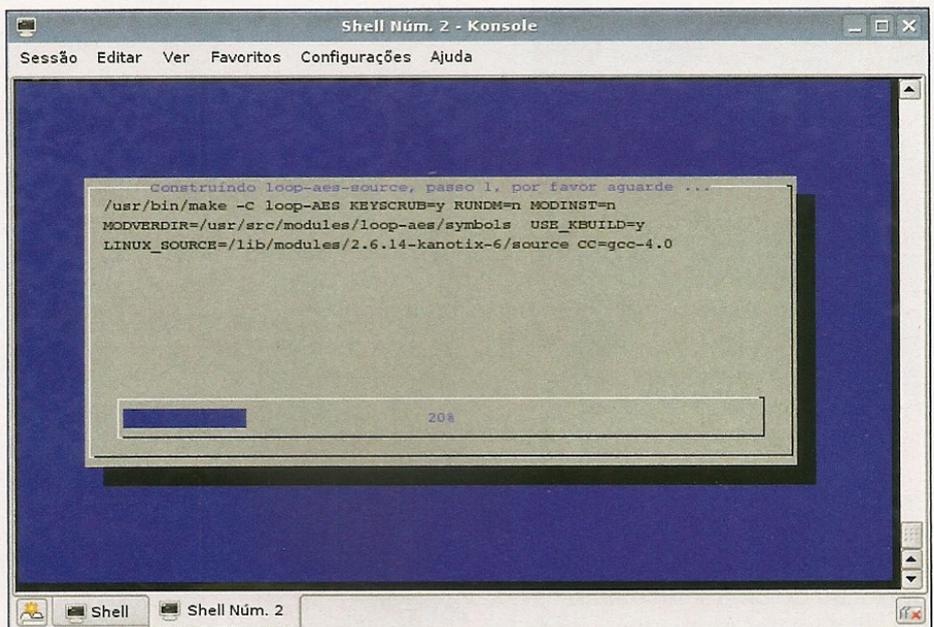
Com os pacotes instalados, verifique a versão do Kernel que você está usando por meio do comando:

```
# uname -a
```

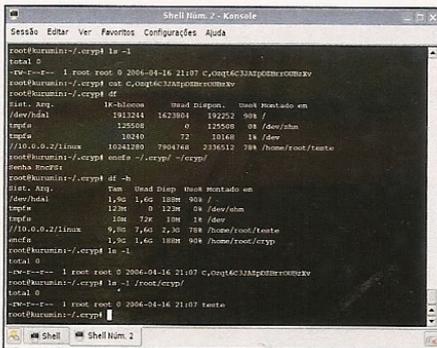
Agora, abra o terminal e execute o seguinte comando:

```
# cp /boot/config-xxx /usr/src/linux/.config
```

Substitua *xxx* pela versão correspondente do seu Kernel.



A instalação do Loop-AES usa alguns módulos de segurança do Kernel do seu Linux sem precisar compilá-los



Com o EncFS, basta montar um diretório para que os arquivos contidos nesta pasta sejam criptografados

Ainda no terminal, abra o menu de configuração do núcleo do sistema com os comandos:

```
# cd /usr/src/linux
# make menuconfig
```

Na tela que se abrir, acesse a opção *Load an Alternate Configuration File*. Na janela seguinte, pressione *Enter* para confirmar a seleção. De volta ao menu principal, escolha *Exit* e em seguida responda *Yes* para a pergunta *Do you wish to save your new Kernel configuration?*

De volta ao terminal, conclua a instalação do Loop-AES com os seguintes comandos:

```
# m-a prepare
# m-a build loop-aes
# apt-get install loop-aes-utils
# m-a install loop-aes
```

## Como criar o sistema de arquivo criptografado

Agora que todos os recursos necessários para a criptografia de dados foram instalados no seu Linux, veja como configurar e utilizar os recursos do EncFS e do Loop-AES.

**EncFS** – O EncFS permite criar diretórios criptografados para armazenar arquivos e exige a digitação de uma senha para descriptografar os mesmos. Para iniciar a configuração, abra o

terminal do seu Linux e execute seguinte comando:

```
# mkdir ~/crypto ~/crypto
```

Note que dois diretórios foram criados. Um deles ficará oculto e armazenará todas as informações criptografadas. Já o outro será um diretório normal e permitirá ver os arquivos descriptografados. Para criptografar um dos diretórios, utilize o seguinte comando:

```
# encfs ~/crypto ~/crypto
```

Quando você pressionar a tecla *Enter*, uma frase aparecerá. Para continuar, digite *p* e defina uma senha para proteger o diretório.

Agora, todos os arquivos que você colocar no ponto de montagem *~/crypto* serão automaticamente criptografados para o diretório *~/crypto*. Após transferir todos os dados, desmonte o diretório com o comando:

```
# fusermount -u ~/crypto
```

Note que os arquivos do diretório desaparecerão. Para visualizá-los novamente, monte o diretório com o comando *encfs* (é só seguir as instruções que foram apresentadas anteriormente).

**Loop-AES** – Esse programa é mais complexo, pois permite criptografar o sistema de arquivos inteiro. Para evitar problemas com os arquivos no disco rígido, o ideal é usar essa ferramenta para criar um arquivo como imagem e montá-lo como partição sempre que necessário.

A criação da imagem é feita com o comando *dd*. Com o terminal aberto, execute o comando:

```
# dd if=/dev/zero of=~/bloco bs=4k count=1280
```

Um arquivo de 5 MB chamado *bloco* será criado no diretório do



usuário. Para aumentar o tamanho dele, modifique os parâmetros do *count*. Agora cadastre uma senha usando o comando:

```
# losetup -e AES128 /dev/loop1 ~/bloco
```

Uma senha será solicitada. Digite uma palavra secreta contendo pelo menos 20 caracteres.

Como o arquivo será tratado como uma partição, formate-o com o sistema de arquivo *ext2* usando o seguinte comando:

```
# mkfs -t ext2 /dev/loop1 losetup -d /dev/loop1
```

Para montar o volume corretamente, crie um ponto de montagem executando:

```
# mkdir /m
```

Agora utilize o comando abaixo para concluir a montagem do bloco:

```
# mount ~/bloco -o loop=/dev/loop1,encryption=AES128 /mnt/seguro -t ext2
```

Todos os arquivos do diretório */mnt/seguro* serão criptografados.

## Análise final

Você conheceu os mais seguros programas de criptografia de arquivos para Linux. O EncFS é o mais usado, pois protege os arquivos de maneira fácil e rápida. Já o Loop-AES é o mais seguro, uma vez que usa o algoritmo de segurança AES e senha de 20 caracteres. Lembre-se: a senha é a chave de toda a segurança. Se você a perder, não haverá como recuperar os dados criptografados.

## Quer entender tudo de Linux? Faça os cursos Mandriva Conectiva Training

Cursos com alto padrão de qualidade, preparatórios para os exames da LPI - Linux Professional Institute.

A linha oferece diversas opções de treinamentos para os mais diferentes perfis profissionais. Confira os treinamentos e as certificações disponíveis!

**PROMOÇÃO**  
Os primeiros 500 e-mails enviados para [promocao-pcmaster@mandriva.com](mailto:promocao-pcmaster@mandriva.com) receberão um código de acesso ao Mandriva Club por um mês na categoria Prata. [www.mandrivaclub.com](http://www.mandrivaclub.com)

### Cursos de Administração de Sistemas e Redes

Fundamentos do Sistema Linux

Administração de Sistemas I

Administração de Sistemas II

**Exame LPI 101**

**Exame Mandriva Conectiva Systems Administrator**

Administração de Redes I

**Exame LPI 102**

Administração de Redes II

**Exame Mandriva Conectiva Network Administrator**

Preparatório para certificação LPI 201 e 202

**Exame LPI 201 e 202**

### Cursos de Desenvolvimento em Linux

LAMP - Linux, Apache, MySQL e PHP

MySQL

Python

PHP Avançado

**Novo**

em breve

em breve

em breve

### Cursos Especialistas

LDAP

Segurança

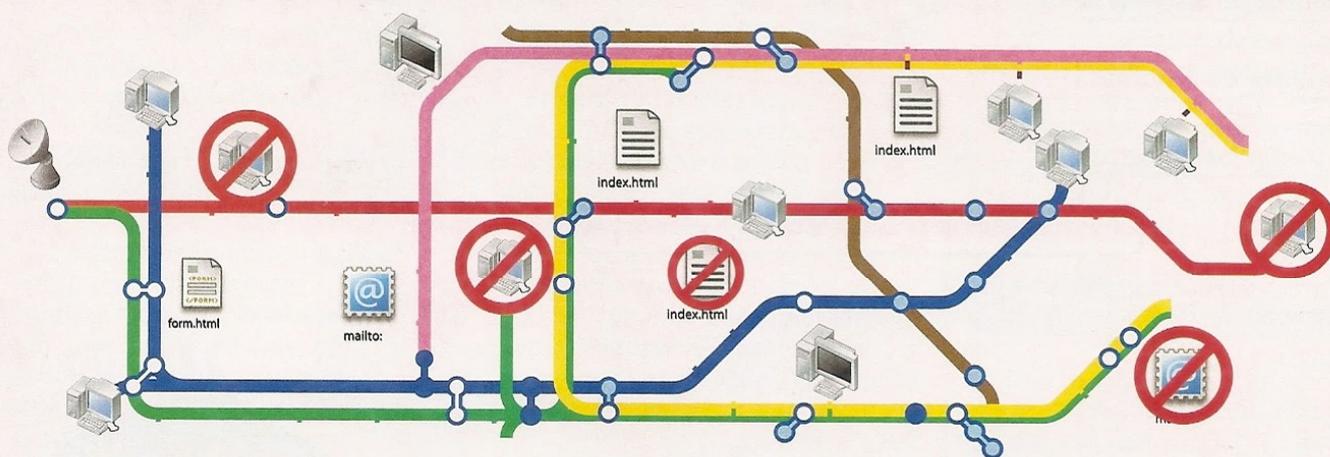
em breve



Para saber onde fazer nossos cursos acesse:  
[www.mandriva.com.br/treinamento](http://www.mandriva.com.br/treinamento)

# Controle o acesso à internet pelo Samba

Como uso deste servidor em conjunto com o proxy Squid, é possível controlar de maneira simples os serviços de rede e compartilhamento de arquivo da empresa e o acesso à internet usando um único login



**E**m empresas onde as estações de trabalho são compartilhadas por múltiplos usuários, limitar o acesso de cada pessoa individualmente aos recursos da rede é essencial. Afinal, não é todo mundo que precisa ter liberdade para navegar na internet ou até mesmo compartilhar arquivos.

Para limitar o acesso à internet, a solução é adotar o servidor proxy Squid, um dos programas de compartilhamento de internet mais usados atualmente. Ele oferece ao administrador da rede controle total sobre o acesso a sites e downloads, e ainda pode ter seu arquivo de configuração personalizado de acordo com a rede interna da empresa.

Já para controlar o acesso a arquivos compartilhados e outros recursos de uma rede mista – onde há computadores rodando Linux e

Windows –, o administrador deve usar o servidor de dados Samba. Este programa, quando interligado ao Squid, é capaz de limitar o acesso tanto aos dados compartilhados na rede quanto à internet por meio do uso de um único login. E é exatamente isto que você vai aprender a fazer nesta reportagem

## Autenticação do Samba

Para iniciar a implementação do controle de acesso, é preciso que você tenha um servidor Samba já configurado e funcionando. Se você não tem um, acesse o site [www.linuxblog.com.br](http://www.linuxblog.com.br) e, na sessão *Extras*, clique no tópico *Arquivo de configuração do Samba autenticado*. Lá você encontrará instruções e um exemplo detalhado de como autenticar seu samba.

Agora acompanhe o processo para limitar por usuário o compartilhamento de internet.

## Instalação do Squid

A maioria dos sistemas Linux já vem com o servidor Squid instalado, mas é recomendável compilar o programa a partir do código-fonte. Assim sendo, remova o aplicativo existente no seu sistema para só então instalar a nova versão.

Acesse o site [www.squid-cache.org](http://www.squid-cache.org) e, na sessão *Versions*, selecione a versão do software identificada como *Stable*. Clique no primeiro link com a extensão *tar.gz* e salve o arquivo no diretório `/usr/src`. Agora abra um terminal e, logado como `root`, utilize os seguintes comandos:

```
# cd /usr/src
# tar -zxvpf squid*
# cd squid*
# ./configure
# make
# make install
```



Uma vez instalado o programa, o arquivo de configuração ficará disponível em `/usr/local/squid/etc`.

## Como configurar o Samba

Para usar o recurso de autenticação do Squid pelo Samba, é preciso que o servidor de compartilhamento de diretórios seja o responsável pelo login. Depois de autenticar o arquivo do Samba, como foi indicado no tópico *Autenticação do Samba*, abra-o em um editor e localize a linha onde está o comando `NETLOGON`, seguido de um diretório. Acesse esse caminho, crie um arquivo texto chamado `proxyauth` e coloque a seguinte informação:

```
allow
```

Essa é a única alteração que precisa ser feita no Samba.

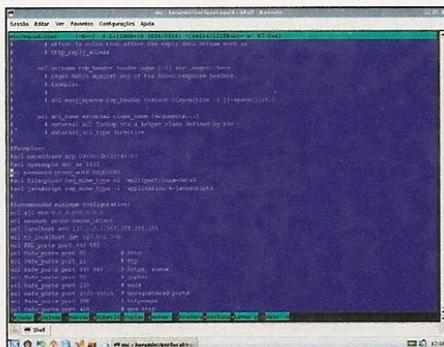
## Configurar Squid

Para que o servidor proxy funcione corretamente, é preciso verificar se o Samba está autenticando a conexão corretamente. Esse processo é feito com o pacote `samba-client` que deve estar instalado no seu sistema. Verifique se o programa está instalado com o comando:

```
# whereis smb_auth
```

ou

```
# locate smb_auth
```



Para ativar a autenticação da internet no Samba, é preciso alterar uma linha de comando no Squid

Agora, utilize o caminho completo para executar a aplicação:

```
# /usr/bin/smb_auth -W DOMÍNIO -U ip_servidor -d
```

No código acima, substitua a palavra `DOMÍNIO` pelo nome configurado no servidor Samba. Já no lugar de `ip_servidor`, você deve colocar o endereço IP da rede do servidor. O argumento `-d`, por sua vez, permite visualizar o modo debug, onde é possível verificar possíveis falhas na autenticação. Veja o exemplo de acesso a um servidor:

```
# /usr/bin/smb_auth -W EUROPA -U 192.168.200.254 -d
```

Quando você pressionar *Enter*, a senha será solicitada. Digite-a e a mensagem *OK* deverá aparecer.

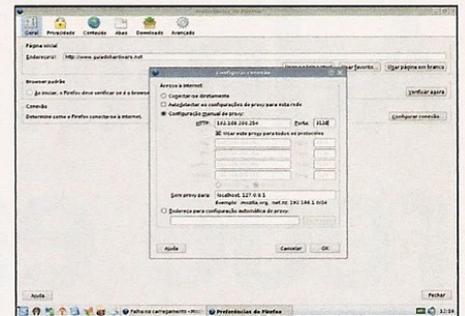
Agora que o servidor Samba está autenticando a conexão, prossiga com a configuração do Squid. Para que o login no programa seja feito automaticamente, você deve adicionar no arquivo de configuração do Squid o mesmo comando utilizado anteriormente. Para isso, abra o arquivo `/usr/local/squid/etc/squid.conf` em um editor de texto e acrescente a seguinte linha:

```
auth_param basic program /usr/bin/smb_auth -W DOMÍNIO -U ip_servidor
```

Ainda no arquivo de configuração, acrescente as seguintes regras de acesso:

```
auth_param basic realm
auth_param basic children 5 auth_param
basic credentialsttl 1 minute
```

Pronto, seu Squid já está autenticando os usuários por meio do Samba. Entretanto, ainda falta definir algumas regras de acesso para os usuários. Para isso, acrescente as seguintes linhas de comando no arquivo `squid.conf`:



Depois de configurar o Samba e o Squid, é preciso ativar o proxy no navegador de internet

```
acl geral proxy_auth REQUIRED acl
restritos proxy_auth rodrigo jose claudio
```

```
acl all src 0/0http_access allow
permitehttp_access deny nega
```

A primeira linha determina que todas as conexões precisam ser registradas para liberar acesso ao proxy. Já a segunda linha aplica um tratamento diferenciado aos usuários `rodrigo`, `jose` e `claudio`. A terceira linha, por sua vez, define uma regra para todos os computadores que estão na rede, e a quarta e quinta linhas permitem e negam serviços.

Além dessas regras, o Squid permite manipular cada computador na rede individualmente. Você pode obter mais informações diretamente no site [www.squid-cache.org](http://www.squid-cache.org).

## Configurar cliente

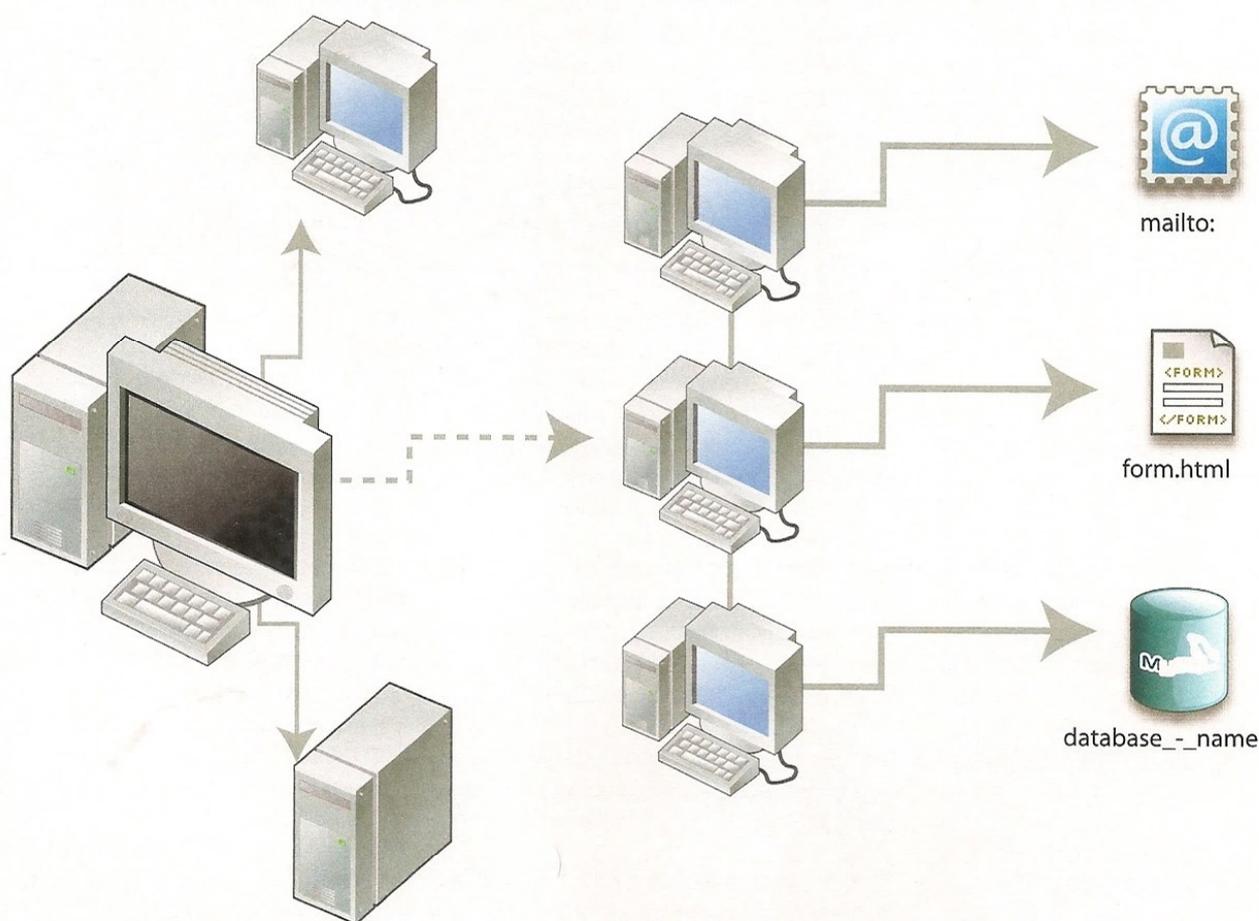
Após executar todo o processo de configuração do servidor Samba e Squid, chegou a hora de alterar os parâmetros de conexão dos programas de internet.

No caso do navegador Firefox, abra o programa e clique em *Ferramentas > Opções*. Clique em *Geral* e em seguida em *Proxy*. Marque as caixas *Usar servidores proxy* e *Usar o mesmo proxy para todos os protocolos*.

Coloque agora o IP do servidor e a porta `3128`. Clique no botão *OK* para confirmar as alterações. Repita o procedimento em outros navegadores. Agora a internet é liberada sempre que o login no domínio do Samba for registrado.

# Administração de rede em modo texto

Aprenda a usar as duas ferramentas de rede em modo texto que fazem sucesso no Linux



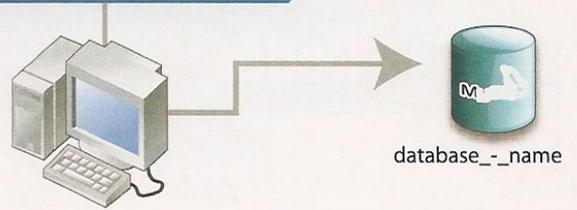
O crescimento do Linux na área de desktops fez com que uma série de ferramentas de configuração em modo gráfico fosse criada para simplificar a administração de redes. Só que o uso de uma interface gráfica não significa necessariamente facilidade na execução da tarefa, já que, por conta da falta de padronização, cada desenvolvedor cria o painel de configuração como bem entende.

Para evitar problemas de adaptação, os administradores de rede, que geralmente trabalham com mais de uma distribuição, optam por usar os programas em modo texto, uma vez que estes softwares são sempre os mesmos, independentemente da distribuição Linux utilizada.

Nesta reportagem, você vai aprender a usar os programas ifconfig/route/iproute2 e iptables

para configurar a rede do seu Linux em modo texto. Os procedimentos são simples e podem ser executados inclusive por quem não é administrador de rede.

Além disso, para que você entenda bem como funcionam estes dois softwares, a reportagem apresenta algumas situações reais que você pode enfrentar no dia-a-dia e a explicação de como resolvê-las usando o Linux em modo texto.



## Configuração da placa de rede

A placa de rede tem uma série de funções, mas a principal delas é disponibilizar o seu computador para uma ou mais pessoas ou serviços. Entenda-se por serviço um equipamento de rede ou até mesmo o próprio computador.

Para que o periférico funcione corretamente, é preciso descobrir o módulo que o sistema usa para ativar todas as funções do hardware. Nos sistemas Linux mais recentes, a detecção e a configuração são feitas automaticamente, desde que a placa de rede seja suportada pelo sistema.

Para verificar se este dispositivo está funcionando corretamente, conecte-se ao terminal como root e execute o seguinte comando:

```
# ifconfig -a
```

Você verá todas as interfaces de rede que estão disponíveis no Linux. Por padrão, a interface simbólica *lo* é sempre listada. Ela faz o caminho chamado loopback, permitindo a realização de eventuais testes locais através do IP 127.0.0.1.

Se além desta interface alguma outra for listada – por exemplo, a *eth0* –, tudo indica que o sistema reconheceu e já configurou a sua placa de rede.

Para descobrir o modelo, o módulo e a interface usados pela sua placa de rede, execute o seguinte comando no terminal:

```
# dmesg | grep eth
```

Na lista que aparecer, você encontrará as especificações abaixo:

```
eth0: RealTek RTL8139 at 0xc8956, MAC, IRQ  
eth0 identified 8139 chip type 'RTL-8100B/8139D'
```

Nesse exemplo, a placa de rede conectada no computador é uma Realtek modelo RTL 8139. Para visualizar o módulo correspondente

ao hardware, utilize o comando abaixo no terminal:

```
# lsmod | grep 8139
```

Se nenhum dos comandos executados anteriormente surtir efeito, é sinal de que a sua placa não foi configurada pelo sistema. Para verificar se a placa-mãe está reconhecendo o dispositivo de rede, execute:

```
# lspci | grep Ethernet
```

Caso a placa de rede apareça na lista de dispositivos, tudo indica que o sistema não possui o módulo para esse hardware. Já se nada acontecer, é possível que o slot PCI que a placa está utilizando esteja com problemas. Nesse caso, troque a placa de slot e repita os testes.

Uma vez ativada a placa de rede no computador, siga as instruções abaixo para definir alguns parâmetros de configuração para o periférico.

## Como definir IP e rota

A primeira configuração IP geralmente é feita durante a instalação do sistema operacional no computador. Nessa etapa, cada periférico de rede utiliza um arquivo principal para configurar o IP (DHCP ou Estático) durante a inicialização do sistema. É possível alterar os parâmetros de rede diretamente nesse arquivo, mas este recurso só deve ser usado na hora de efetivar as alterações. Se o seu objetivo é apenas fazer testes, é recomendável usar os programas *ifconfig* ou *ip*, que executam o mesmo procedimento em tempo real.

A ferramenta *ip* acompanha o *iproute2*, que é o mais novo e completo pacote de configuração de rede disponível para o Linux. Como o *iproute2* ainda não está disponível em todas as distribuições, principalmente nas

mais antigas, todos os comandos apresentados a seguir serão baseados no *ifconfig/route* e no *iproute2*.

Para visualizar o endereço IP de todas as interfaces de rede disponíveis no computador, utilize o comando apresentado abaixo, caso o seu computador conte apenas com o *ifconfig*:

```
# ifconfig -a
```

Já se ele contar com o *iproute2*, use o comando:

```
# ip address show
```

Se o seu sistema contar com os dois pacotes, você pode usar qualquer um dos comandos. Entretanto, é recomendável usar o referente ao *iproute2*, já que este pacote é uma nova geração de utilitário de rede para Linux.

Uma vez listado o estado de todas as interfaces configuradas e disponíveis no seu computador, você pode alterar as configurações delas em tempo real com um único comando. No *ifconfig*, utilize:

```
# ifconfig eth0 192.168.200.1/24
```

O comando para o *iproute2* por sua vez é:

```
# ip addr add 192.168.200.1/24 dev eth0
```

Nesse exemplo, a placa de rede *eth0* recebe o IP *192.168.200.1* assim que a tecla *Enter* é pressionada.

Ao alterar o endereço de rede, a rota padrão é zerada. Para aplicar a nova rota, utilize o seguinte comando no *ifconfig*:

```
# route add default gw 192.168.200.254
```

No *iproute2*, o comando é:

```
# ip route add default via 192.168.200.254  
dev eth0
```

```
# ip route flush cache
```

Os comandos utilizados anteriormente fazem apenas a configuração temporária. Quando o computador é reiniciado, todas as modificações são perdidas. Para que isso não aconteça, é preciso alterar o arquivo principal da rede, que, em sistemas baseados no Red Hat, fica disponível no diretório `/etc/sysconfig/network-scripts/`. No caso da placa de rede `eth0`, abra o arquivo `ifcfg-eth0` usando o editor de textos de sua preferência e altere os seguintes parâmetros:

```
DEVICE=eth0
BOOTPROTO=static
BROADCAST=192.168.200.255
IPADDR=192.168.200.1
NETMASK=255.255.255.0
NETWORK=192.168.200.0
GATEWAY=192.168.200.254
ONBOOT=yes
```

**Device** = Apelido do periférico.

**BOOTPROTO**= modo de IP. Static para endereço IP estático (definido manualmente) ou DHCP (para endereço IP dinâmico).

**BROADCAST**= Faixa de rede em que o seu computador trabalhará.

**IPADDR**= Endereço IP da sua placa de rede.

**NETMASK**= Máscara da rede.

**NETWORK**= Faixa do endereço de rede usado.

**GATEWAY**= Endereço IP padrão do seu gateway.

**ONBOOT**= Define o modo de inicialização. Escolha Yes para ativar a placa de rede durante o boot ou No para bloquear o periférico durante o boot do sistema.

Para que a placa de rede capture o

IP automaticamente através do recurso DHCP, coloque em `BOOTPROTO` o nome `DHCP` e comente as linhas `BROADCAST`, `IPADDR`, `NETMASK` e `NETWORK` colocando o caractere `#` antes de cada linha. Agora, sempre que o sistema for iniciado, o IP ou o recurso definido nesse arquivo será configurado para a placa de rede `eth0`.

## Compartilhamento e administração da internet

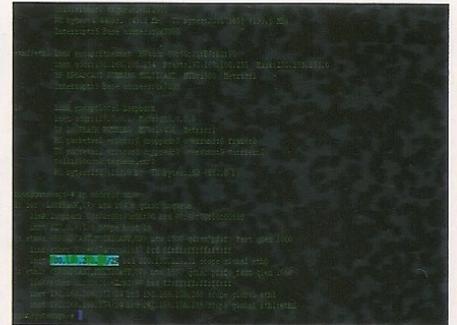
Compartilhar, redirecionar portas e também bloquear o acesso não autorizado a computadores são alguns dos recursos de rede mais utilizados em sistemas Linux. Toda a configuração de firewall e compartilhamento de internet são feitos com um único programa: o `Iptables`. Essa ferramenta possui ligação direta com o kernel (o núcleo do sistema operacional), especificamente na parte de rede. Assim sendo, todos os comandos feitos com esse programa resultam em modificação na forma como os dados que trafegam na rede serão tratados pelo kernel.

Como o `Iptables` possui dezenas de regras aplicáveis de diferentes formas, a seguir você encontra alguns recursos desta ferramenta, que podem ser aplicados às mais diversas funções de rede.

O `Iptables` pode ser usado, por exemplo, para o compartilhamento de internet. Se o seu computador possui pelo menos duas placas de rede, você pode compartilhar a conexão com a internet para os outros computadores através do recurso NAT. Para isso, carregue o módulo do kernel responsável pelo NAT com o comando:

```
# modprobe iptable_nat
```

Como os computadores que estão conectados no servidor NAT (o servidor de internet da rede) através da rede local precisam ser reconhecidos no mundo externo



Os utilitários `ifconfig` e `IProute` definem em tempo real o endereço IP usado pela placa de rede

(internet), é necessário mascarar o IP local e transformá-lo em IP real. Esse processo é feito com o comando:

```
# iptables -t nat -A POSTROUTING -o eth0 -j MASQUERADE
```

Para liberar a passagem de pacotes para a rede local e permitir que outros computadores acessem a internet usando o servidor NAT, habilite o IP forwarding executando:

```
# echo 1 < /proc/sys/net/ipv4/ip_forward
```

Agora, no campo gateway da configuração de rede do cliente, coloque o IP do servidor configurado para rodar o NAT.

Além de mascarar os pacotes que saem pelo servidor NAT, é possível processar cada dado e encaminhá-lo para diferentes computadores. Esse processo é bastante utilizado quando existem servidores com IP local e apenas um link de internet.

Para encaminhar todas as requisições da porta 80 (é ela que permite o acesso a páginas da internet) para um único computador, por exemplo, basta executar o seguinte comando:

```
# iptables -t nat -A PREROUTING -i eth0 -p tcp --dport 80 -j DNAT --to-dest 192.168.200.10
```

Nesse exemplo, o comando

PREROUTING indica que qualquer pacote que entrar pelo servidor na interface eth0, usando o protocolo tcp e a porta 80, será encaminhado para o computador 192.168.200.10.

Após criar todas as regras na tabela NAT, use o comando abaixo para visualizá-la:

```
# iptables -L -t nat
```

Sempre que um código do Iptables não funcionar como esperado, você pode removê-lo sem complicações. Basta colocar no lugar do `-A` o argumento `-D`. Assim, o comando anterior ficaria da seguinte forma:

```
# iptables -t nat -D PREROUTING -i eth0 -p tcp --dport 80 -j DNAT --to-dest
```

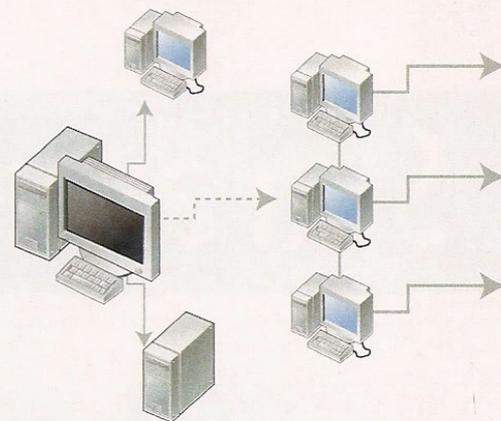
```
192.168.200.10
```

Para limpar a tabela NAT e todas as regras que estão no iptables, use os comandos:

```
# iptables -F  
# iptables -Z  
# iptables -X  
# iptables -t nat -F
```

As regras executadas com o Iptables ficam apenas na memória do computador. Assim sendo, quando o micro é reiniciado, toda a operação é perdida. Para que isso não aconteça, coloque todos os comandos no script de inicialização do sistema, que normalmente fica em `/etc/rc.d/rc.local`.

Agora, sempre que o sistema for



O iptables é o firewall nativo do Linux e permite configurar diversas regras de segurança na rede

iniciado, todos os comandos que estão no arquivo `rc.local` serão automaticamente executados.



Evoluir é traçar novos caminhos.

Neovia. Pioneira em WiMAX, a última palavra em transmissão de dados wireless.



# Sua área de interesse está



Há mais de 19 anos, a melhor revista para você se inspirar em jardinagem, paisagismo e casa de campo. Tudo muito bem explicadinho para você não correr o risco de errar.



A maior e melhor revista de fotografia para profissionais e amadores avançados. A cada edição revelamos as novidades, fazemos testes e damos dicas exclusivas para os amantes da fotografia.



A revista para quem tem ou pretende ter câmera digital. Veja testes comparativos com as máquinas compactas, dicas para fotografar melhor e truques do fascinante mundo da fotografia digital.



Além dos destinos mais badalados do Brasil e do mundo, todo mês mostramos novos lugares que valem a pena conhecer. Inclusive roteiros históricos, cruzeiros, resorts e ecoturismo.



Se for jogo, a Game Master detona. Aqui, reportagens completas, o mundo dos gamemaniacos, previews e dicas para Xbox, PS1, PS2, GC, GBA, DS e PC. E mais um livro de detonados.



A maneira mais fácil de aprender e se manter atualizado com a informática. No CD-ROM que vem com a revista, cursos completos em português e dezenas de programas úteis e divertidos.



Há mais de 10 anos, a revista de informática com CD-ROM mais vendida no Brasil. Todo mês traz programas completos para profissionais liberais, estudantes e toda a família.



Se você acredita em software livre, precisa ler a Linux PC Master. Todo mês, no CD-ROM que vem com a revista, você encontra as mais recentes e melhores distribuições Linux.

Todo mês nas bancas, pelo telefone 0800 55 76 67

# em uma destas revistas



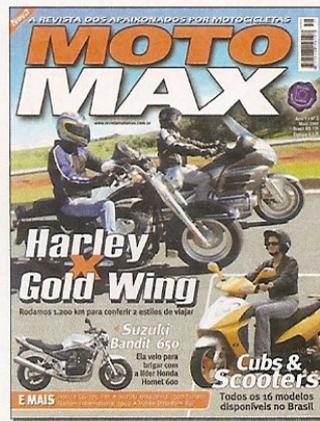
Só na Seu Sucesso você encontra tudo o que precisa para aproveitar as melhores oportunidades, aumentar as vendas, administrar seu próprio negócio e cuidar da evolução da sua carreira.



Se você gosta de mangás, animes, desenhos e games, Anime Invaders é a sua revista. É a pioneira no Brasil a tratar exclusivamente de games baseados em animes ou animes baseados em games.



PlayStation é a revista de games mais vendida do Brasil. Ela traz previews de novos jogos, games detonados até o final e dicas para quem gosta de PS1, PS2 ou PSP.



É diferente de tudo o que existe no Brasil. MotoMax é a revista dos apaixonados por motocicletas. Não importa se você tem uma CG incrementada ou é o feliz proprietário de uma Harley.



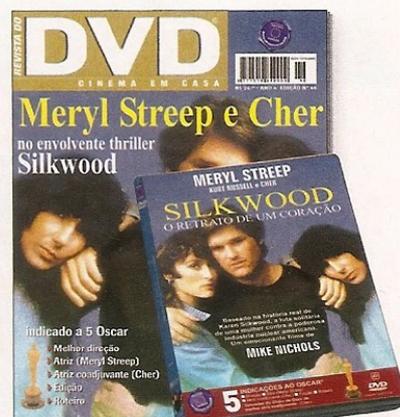
Aqui vamos direto ao ponto. Só tem dicas infalíveis, segredos e trapaças para os jogos mais desejados do PlayStation 1 e 2, PSP, GBA, GameCube, Nintendo DS, Xbox e PC.



A única revista brasileira feita exclusivamente para webmasters, webdesigners e programadores de Internet. E todo mês, vem com um mini CD-ROM com dezenas de scripts e programas úteis.



A VídeoSom é a bíblia dos eletroeletrônicos. Leitura obrigatória para aficionados e formadores de opinião sobre som, home theater, tecnologia digital, TV, informática e automação residencial.



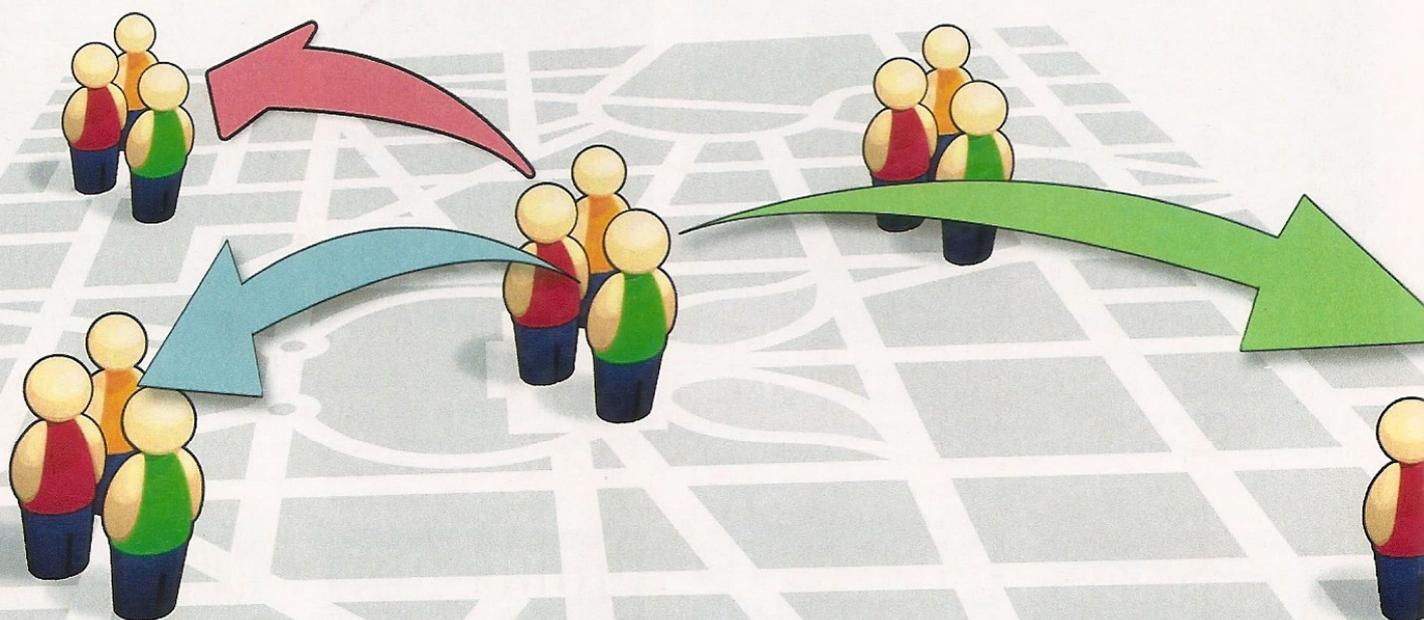
Só filmes que valem a pena ver e rever. Todos com ótima qualidade de som, imagem e remasterizados digitalmente.

ou acesse o site [www.europamet.com.br](http://www.europamet.com.br)



# Ferramentas de Groupware

Aumente a eficiência e agilidade dos diversos grupos de trabalho da sua empresa usando ferramentas de groupware para compartilhar arquivos, agendas, tarefas, projetos e outras informações importantes



Maico José Schmitz e Tiago Giovanaz da Silva  
[maico@solis.coop.br](mailto:maico@solis.coop.br) [tiago@solis.coop.br](mailto:tiago@solis.coop.br)

**H**oje, agilidade na comunicação e um sistema de gerenciamento de processos eficiente são dois itens essenciais para o sucesso de qualquer empresa. Tanto que, todos os anos, organizações investem fortunas em tecnologias que permitam aos funcionários envolvidos em um determinado projeto gerenciar contatos, compartilhar agendas e acompanhar o andamento dos trabalhos, tudo da forma mais natural possível.

Chamadas de ferramentas de groupware, estas soluções são um conjunto de ferramentas que tornam mais eficiente o uso de uma determinada informação por pessoas que se encontram geograficamente distantes. Graças a elas, um profissional pode, por exemplo, acessar a sua agenda e a de colegas que trabalham em outras unidades para marcar uma reunião, acompanhar o andamento de tarefas atribuídas aos colegas ou até de um projeto que está

sob o seu comando. Pode ainda contar com uma ferramenta de e-mail para notificar cada membro envolvido no projeto, com um espaço dedicado para o compartilhamento de informações e acessar todos estes dados a partir de qualquer computador conectado à internet.

Atualmente existem diversas ferramentas de groupware – algumas livres e outras pagas –, cada uma com características e particularidades específicas. Nesta reportagem, você vai conhecer uma delas: o eGroupWare ([www.egroupware.org](http://www.egroupware.org)).

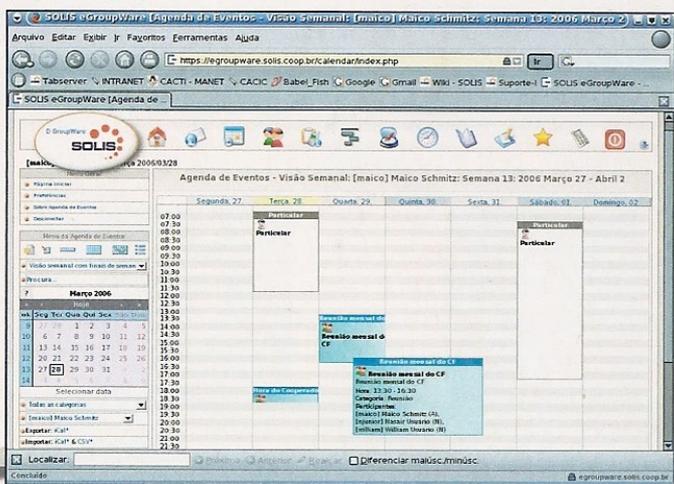
Esta suíte de ferramentas multiusuário é livre e gratuita, e foi desenvolvida e customizada em APIs baseadas em PHP. Além disso, apresenta uma série de recursos, entre os quais webmail, agenda, catálogo de endereços, gerenciador de tarefas, gerenciador de projetos, wiki, fórum, favoritos, boletins internos, gerenciador de conhecimento e gerenciador de sites.

A seguir, você confere uma descrição sucinta e objetiva dos principais recursos do eGroupWare, para conhecer melhor esta excelente ferramenta.

## Página Inicial

Logo após se logar no sistema, o usuário é direcionado para uma página inicial (conforme mostra a figura abaixo). Esta página apresenta uma barra na parte superior da tela com diversos botões, cada um permitindo o acesso a uma ferramenta específica. Ainda nesta página, é possível configurar qual ferramenta deve ser inicializada por padrão quando o usuário efetua o login no sistema (no caso deste exemplo, a página inicial é a agenda).

No menu à esquerda está a opção *Preferências*, que oferece acesso à tela de configurações de cada ferramenta do eGroupWare.



Quando o usuário se loga no sistema, uma tela como esta é exibida

## Agenda

A ferramenta *Agenda* conta com uma série de recursos. Entre eles, destacam-se: a categorização de compromissos por tipo; a criação de grupos (ex.: grupo suporte, grupo vendas); a possibilidade de classificar como compartilhados ou reservados os compromissos da agenda de cada membro ou grupo; a possibilidade de, juntamente com o agendamento de um determinado compromisso (reunião ou visita a clientes, por exemplo), reservar recursos alocados para o mesmo (salas ou veículos, por exemplo); diversas opções de visualização da agenda.

O módulo *Agenda* permite ainda a importação e exportação de arquivos iCal (.ics) e CSV e pode ser sincronizado com outros softwares como, por exemplo, o módulo *Calendar*, do *Kontact* (para quem utiliza KDE).

## Catálogo de Endereços

O Catálogo de Endereços é outra ferramenta bastante personalizável. O usuário pode criar catálogos separados para nível pessoal, profissional e comercial, entre outros, e classificá-los como privativos e/ou compartilhá-los com algum grupo específico ou corporativamente. Além disso, dá para importar ou exportar catálogos de endereços nos formatos .ldif, .csv, Vcard (compatível com Mozilla Mail,

ThunderBird e Outlook).

Segundo informações contidas na documentação da ferramenta, o Catálogo de Endereços pode ser integrado com bases SQL e LDAP.

## Gerente de Projeto

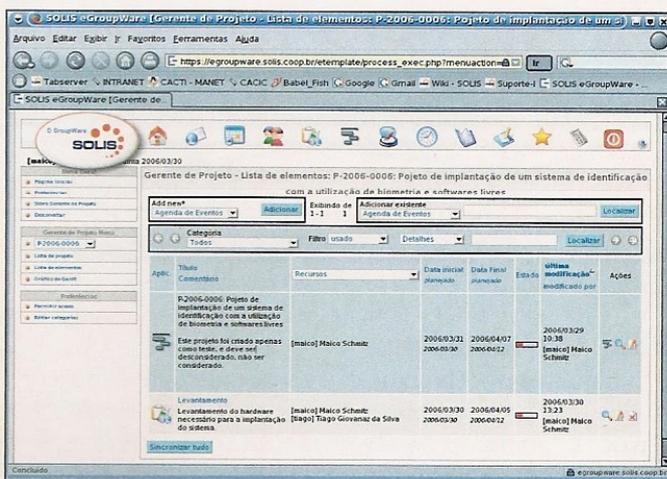
O Gerente de Projeto é um módulo do eGroupWare que ajuda a organizar os projetos da empresa ou do setor. Ele é o módulo que implementa as principais funcionalidades dos softwares de gerenciamento de projetos e ainda interage com os demais módulos, como os de Tarefas, Agenda e Contatos.

A personalização desta ferramenta é interessante, pois o usuário pode criar categorias de projetos, o que torna o software aplicável a qualquer tipo de empresa.

Quando um projeto é criado, o gerente recebe automaticamente o ID do mesmo, que pode ser modificado. Durante a criação, é possível definir a categoria, a prioridade (de 1 a 10), o tipo de acesso (público ou particular), a data e hora inicial e prevista para a conclusão, além do estado do andamento do projeto.

Durante a criação, também é possível fazer a descrição do projeto através do utilitário de edição de texto do eGroupWare. Deve-se também adicionar membros ao projeto em diversas categorias, como gerente, assistente e coordenador, entre outros.

Outras duas abas disponibilizadas durante a fase de criação são a *Contabilização*, onde é possível colocar um orçamento, por exemplo, e a *Links*, que permite anexar arquivos e fazer a ligação com outros módulos do eGroupWare, como *Tarefas*, *Agenda*, *Recursos* e *Wiki*. Veja a figura a seguir.



O Gerente de Projetos ajuda a organizar os projetos da empresa ou de um setor

## Gerência de Tarefas

Outra funcionalidade do eGroupWare é o utilitário *Tarefas*, que, como o próprio nome diz, permite gerenciar tanto as tarefas particulares quanto as abertas ao grupo.

# Corporativo

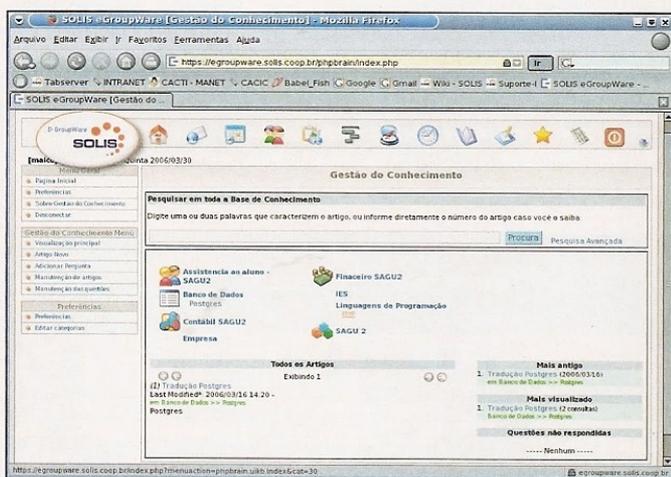
A criação de uma tarefa é um procedimento bastante intuitivo e o administrador ainda pode predefinir alguns tipos de tarefa, como, por exemplo, *pendência*, *ligar para* e *executar*. Além deste campo, outro que apresenta opções previamente definidas é o *categoria*.

O usuário conta com um espaço para escrever uma descrição para a tarefa, a data inicial e final, o status do andamento dela e pode até atribuí-la para outra pessoa com diferentes prioridades.

Outra característica do eGroupWare presente no módulo *Tarefas* é a possibilidade de ligar este módulo a outros. Assim o usuário pode, a partir do módulo *Gerente de Projetos*, por exemplo, criar ou atribuir a um colaborador uma tarefa ligada a algum projeto.

## Gestão do Conhecimento

Este é mais um módulo interessante do eGroupWare, pois permite disponibilizar materiais (textos, artigos, documentações) a todos os envolvidos. Os materiais podem inclusive ser classificados em categorias (previamente cadastradas), usar palavras-chave para facilitar a busca, submeter perguntas para serem respondidas pelos mantenedores dos materiais ou por aqueles aptos para tal e consultar a base de perguntas e respostas já efetuadas e encerradas. Veja a seguir uma das telas deste módulo:

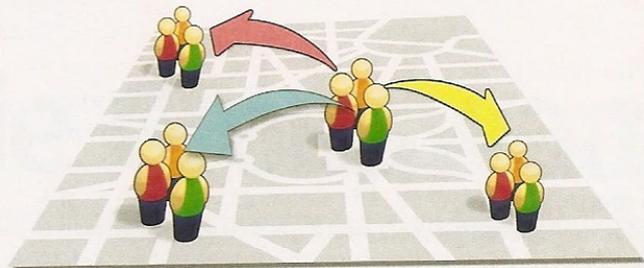


O módulo Gestão do Conhecimento serve para compartilhar arquivos

## Modo Administrador

O módulo de administração do eGroupWare é muito fácil de utilizar e não deixa a desejar em funcionalidades. Na aba de configuração, é exibida uma lista de todos os módulos disponíveis e as possibilidades que cada um deles oferece.

O eGroupWare trabalha com o conceito de usuários e de grupos de usuários. Uma das grandes funcionalidades é a personalização das permissões por usuários ou por grupos, sendo que dentro de cada módulo é possível fazer a configuração conforme a necessidade. Através da

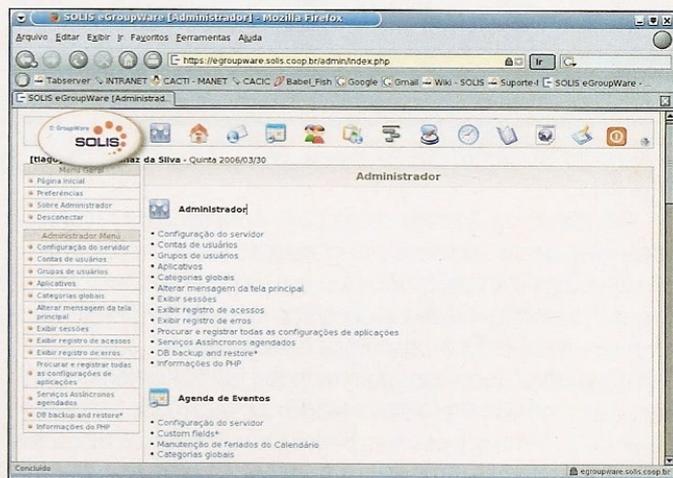


configuração de usuários e grupos, é possível definir a que módulos o usuário ou grupo terá acesso.

Quando se fala em configuração da *Agenda*, por exemplo, é possível definir um calendário de feriados que vale para todos os usuários e grupos da empresa, além de determinar em que feriados não devem ser agendados compromissos.

Já na configuração do módulo do *Webmail*, através de janelas gráficas, pode-se configurar o servidor de e-mail que será utilizado pelo eGroupWare. Dá até para configurar diferentes servidores para diferentes grupos ou módulos.

Por fim, o módulo *Administrador* serve para configurar todos os outros módulos. Os ajustes são feitos meio de cliques no mouse e o usuário não precisa ter conhecimentos técnicos para executá-los. Há inclusive a opção de fazer backup de todos os dados do eGroupWare.



A configuração dos módulos do eGroupware não requer conhecimentos técnicos

Como deu para perceber nesta análise, os softwares de groupware são uma excelente alternativa para resolver alguns dos principais problemas de empresas. O eGroupWare, que foi usado como exemplo, oferece uma grande variedade de recursos com alto grau de integração e não peca na facilidade e na interação com o usuário.

O projeto egw (o mesmo que eGroupWare) é bastante ativo e periodicamente são lançadas novas versões com correções e funcionalidades novas. E o melhor de tudo: é software livre. Mais informações sobre o projeto podem ser obtidas nos endereços <http://www.egroupware.org> e <http://sourceforge.net/projects/egroupware>.

# LINUXWORLD™

CONFERENCE & EXPO

WHERE **open minds** MEET!

África do Sul • Alemanha • Austrália • Canadá • China • EUA • Holanda • Itália • Japão • Korea • México • Reino Unido • Rússia

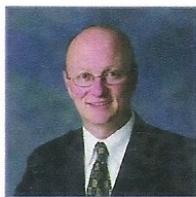


Os principais nomes do setor já garantiram presença!

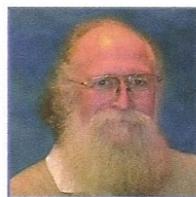
## KEYNOTE SPEAKERS



Jeff S. Smith  
IBM



Shane D. Wall  
INTEL



Jon "Maddog" Hall  
LINUX INTERNATIONAL



Willian Weinberg  
OSDL

## Participe também da LinuxWorld Brasil!

Excelente grade de conferências técnicas e gerenciais, com os seguintes temas:

- ◆ Linux e Padrões Abertos no Mercado Corporativo
- ◆ Integração, Ambientes Mistos e Infra-estrutura
- ◆ Segurança em Padrões Abertos
- ◆ Tecnologias Emergentes
- ◆ Linux em desktops
- ◆ Aplicativos, Programação e Banco de Dados

**Faça agora seu credenciamento online!**

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

e economize R\$ 200,00 no Pacote Early Bird!



Para mais informações ligue para:  
+55 11 5502-7272

Platinum Sponsor:



**23-25 de Maio de 2006 - Gran Meliá WTC - São Paulo - SP**

Organised by



International Media Sponsor



Official Certification Sponsor



Members of



Media Sponsor



# Mandriva One 2006

### Compacta e completa, esta nova distribuição Linux da Mandriva reúne em um CD o que há de melhor no pingüim

**S**imples e completo. Essa é a melhor descrição para o Mandriva One, a mais nova distribuição Linux da Mandriva. Com suporte para o que há de melhor no Linux, esse sistema é uma espécie de dois em um, uma vez que pode ser rodado a partir do CD-ROM ou instalado no computador com poucos cliques no mouse.

Distribuído em um único disco, esse Linux mostra que a Mandriva ouviu a comunidade. É que como os sistemas anteriores da empresa eram distribuídos em três ou quatro CDs e seu único LiveCD não permitia a instalação, havia uma certa pressão para o lançamento de um produto intermediário. O resultado é o Mandriva One, um sistema que reúne

o que há de melhor em um só CD.

O Mandriva One já começa a impressionar na instalação. Como se não bastasse ser toda feita em modo gráfico, ela ainda permite que você redimensione uma partição sem perder os dados existentes no computador.

O painel de controle do sistema também merece destaque. Simples e de fácil configuração, ele possibilita a qualquer usuário ajustar todos os recursos do sistema, mesmo que a pessoa não tenha conhecimentos técnicos ou esteja entrando em contato com o Linux pela primeira vez.

Se você já está com água na boca para experimentar o Mandriva One, acompanhe nesta reportagem instruções detalhadas de como instalar e usar o sistema.

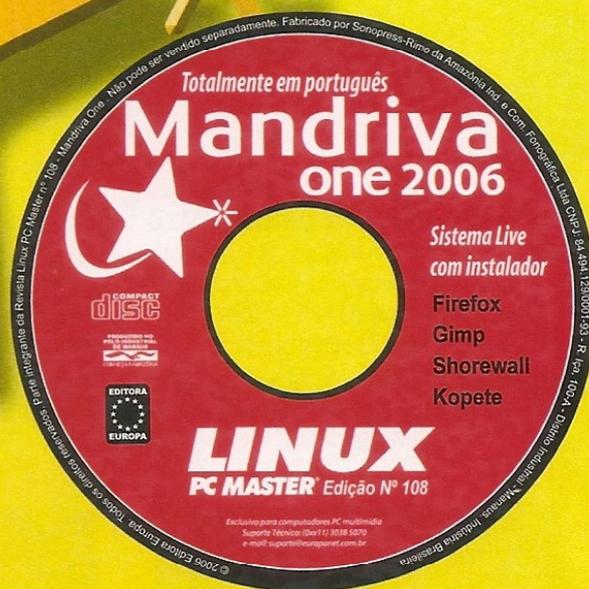
### Configuração

#### Sistema Recomendado:

Processador: Pentium III 1GHz  
(ou compatível)  
Memória: 256 MB  
Placa de vídeo: 32 MB  
Placa de som: Sim  
Drive de CD/DVD: 24 X  
Mouse: Sim  
Teclado: Sim  
Monitor de 17"

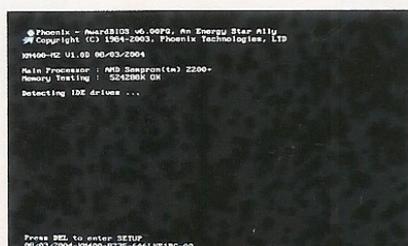
#### Sistema Mínimo:

Processador: 500 MHz (ou compatível)  
Memória: 128 MB  
Placa de vídeo: 8 MB  
Placa de som: Não  
Drive de CD/DVD: 24 X  
Mouse: Sim  
Teclado: Sim  
Monitor de 15"

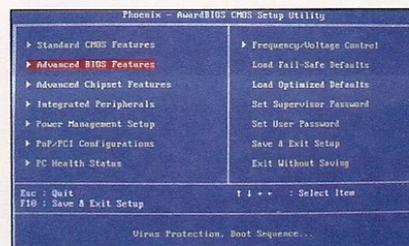


## Configuração da placa-mãe

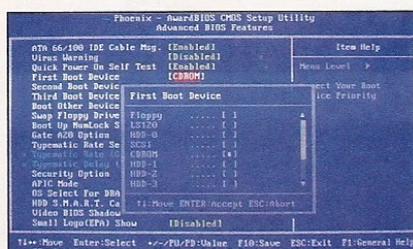
Para rodar o Mandriva One a partir do CD-ROM, é preciso que ele seja carregado no seu computador antes do sistema operacional existente no disco rígido. Para que isto seja possível, é necessário configurar a sua placa-mãe para acessar o drive de CD-ROM antes do HD. Assim, os outros sistemas ficarão em segundo plano e o Mandriva One, que está no CD, será carregado. Para alterar a configuração da placa-mãe, faça o seguinte:



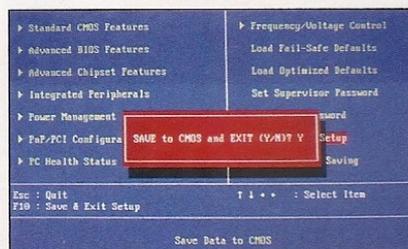
**01** Ligue o computador normalmente e pressione a tecla *Delete* até que a tela de configuração da placa-mãe, também conhecida como *SETUP da BIOS*, apareça na tela, logo após as informações sobre memória e processador do seu equipamento.



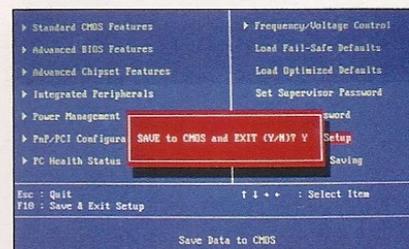
**02** Na tela de *SETUP da BIOS*, você precisa alterar a ordem de inicialização dos periféricos de armazenamento do computador. Essa opção normalmente está localizada dentro da seção *Advanced BIOS Features* ou *Advanced BIOS Setup*.



**03** Já dentro da seção do setup da BIOS da placa-mãe, localize o item *First Boot Device* e altere a opção disponível para *CD-ROM*.



**04** Para salvar as informações, pressione a tecla *Esc* até voltar para a tela principal. Selecione agora a seção *Save & Exit Setup* e, quando uma pergunta aparecer, pressione *Y* e *Enter*.

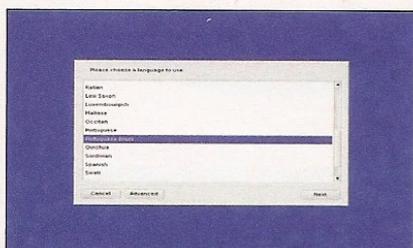


**05** Logo que o computador reiniciar, coloque no drive o CD do Mandriva One que acompanha esta edição e aguarde até que a tela do sistema seja exibida.

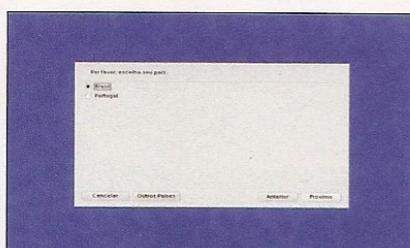
## Como acessar o Mandriva One

Se a configuração da BIOS foi feita corretamente, a tela de apresentação do sistema aparecerá. Nela, você poderá utilizar alguns parâmetros do Kernel para corrigir

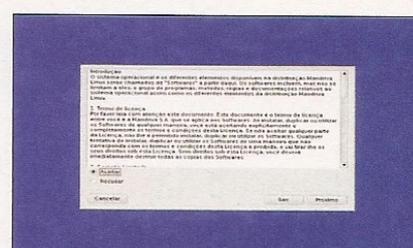
eventuais problemas durante o boot do sistema usando a tecla F1. Por padrão, pressione *Enter* para continuar com o carregamento do sistema.



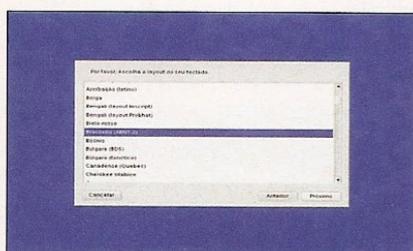
**01 Definir idioma** – O Mandriva One que você encontra nesta edição foi desenvolvido com todos os pacotes em Português-Brasil. Mas é possível que alguns programas suportem outros idiomas. Na tela *idioma*, escolha *Portuguese Brazil* e pressione o botão *Next*.



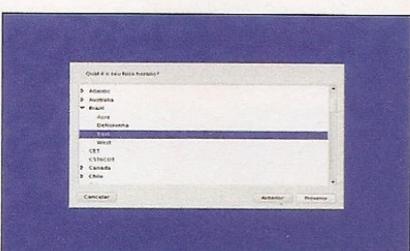
**02 Localização do computador** – Note que a janela passará a apresentar mensagens em português. Para definir o país em que se encontra o computador, selecione *Brasil* nessa janela. Para visualizar a lista completa de países, clique no botão *Outros Países*. Depois pressione *próximo* para continuar.



**03 Termo de contrato** – Para usar o sistema Mandriva One no seu computador, é necessário aceitar o termo de licença de uso da distribuição. Se você discordar das condições impostas pelo desenvolvedor, clique em *Sair*. Já para prosseguir com o boot do sistema, escolha *Aceitar* e *Próximo*.



**04 Tipo de teclado** – O tipo de teclado que está conectado no seu computador é definido ainda durante o carregamento do sistema. Se o seu teclado apresenta o cedilha, escolha a opção *Brasileiro (ABNT-2)*. Dessa forma, todas as teclas especiais serão ativadas. Clique em *Próximo*.



**05 Fuso horário** – Para que o ajuste de hora seja feito automaticamente de acordo com a sua localização, é preciso determinar em que parte do globo terrestre está o computador. Se você mora em São Paulo, por exemplo, escolha *East*. Depois pressione *Próximo* para continuar.

Uma vez feitos todos os ajustes iniciais do Mandriva One, o ambiente gráfico KDE será carregado. Todos os programas que estão disponíveis no LiveCD podem ser acessados a partir do menu Iniciar (ele apresenta a figura de uma estrela e se encontra no canto inferior esquerdo da tela).

Lembre-se de carregar apenas um programa por vez, já que o consumo de memória é bem maior quando a execução é do sistema é feita a partir do LiveCD.

Se o seu objetivo é executar softwares sem restrições, a melhor alternativa é instalar o Mandriva One no computador. Veja na página ao lado como fazer isso.

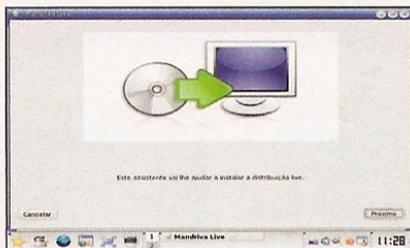
## Instalação do Mandriva One

Para utilizar todos os recursos disponíveis no Mandriva One sem comprometer a velocidade e a estabilidade do sistema, a melhor opção é instalá-lo no computador. Este

procedimento é bastante simples e, para facilitar a sua vida, um utilitário do sistema o auxilia nesta tarefa.

Além disso, se você não possui uma

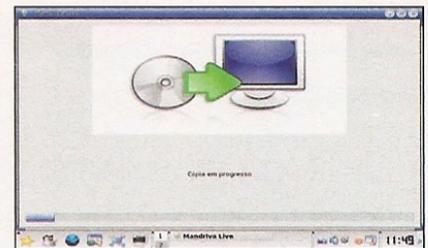
partição livre no computador, pode usar o próprio instalador do Mandriva One para redimensionar a unidade de disco sem perder os dados ou o sistema operacional nela existente.



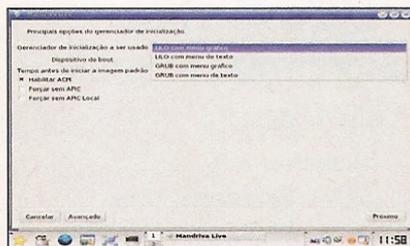
**01 Assistente de instalação** – Para iniciar o processo de instalação do sistema Mandriva One, carregue o sistema seguindo as instruções do tópico anterior. No gerenciador de janelas KDE, clique no atalho *Live Install* disponível na área de trabalho. Quando o assistente de configuração for aberto, clique no botão *Próximo* para continuar.



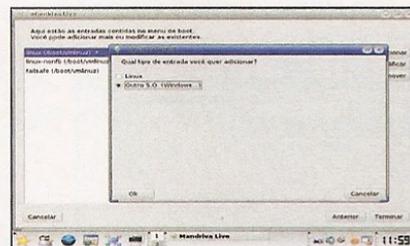
**02 Partições** – Como o sistema necessita de uma partição exclusiva para transferir os dados para o computador, é preciso selecionar uma das três opções disponíveis. Se você já possui um Linux instalado e quer substituí-lo, escolha *Usar partições existentes*. Esse processo apagará todos os dados da partição Linux. Já para personalizar o particionamento, consulte o quadro *Criar partição*, na próxima página.



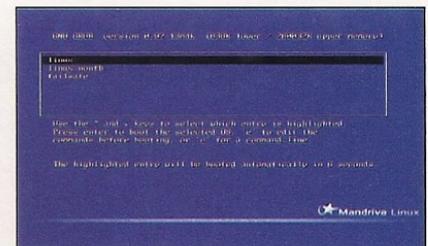
**03 Transferência do sistema** – Depois de criadas as partições, os arquivos serão transferidos automaticamente para o computador. Todas as alterações feitas até o momento serão mantidas, inclusive as configurações de hardware. É recomendável não utilizar o sistema enquanto os dados são copiados. O tempo para a conclusão da transferência varia de micro para micro.



**04 Gerenciador de boot** – O Mandriva One permite usar os gerenciadores de boot Lilo e Grub de duas formas: com menu gráfico ou com menu texto. O ideal é que você dê preferência para o Grub. Se você possui placa de vídeo com pouca memória, escolha *Grub com menu de texto*. Já se tem um computador um pouco mais potente, selecione o *Grub com menu gráfico*.



**05 Adicionar sistema no boot** – Para que você possa escolher se deseja carregar o Windows ou o Mandriva One na hora da inicialização do sistema, um gerenciador de boot é inserido no seu micro. Para adicionar ou remover outros sistemas operacionais do gerenciador, clique no botão *Adicionar*. Escolha um nome para o sistema, defina a partição em que ele está instalado e clique em *Terminal*.



**06 Primeiro acesso** – Pronto. O Mandriva One já está instalado no seu computador. Clique no botão *Terminar* para que o instalador seja fechado e o sistema reiniciado automaticamente. Para acessar a nova distribuição Linux que está no computador, remova o CD-ROM que acompanha a revista do drive e, no gerenciador de boot, escolha *linux*.

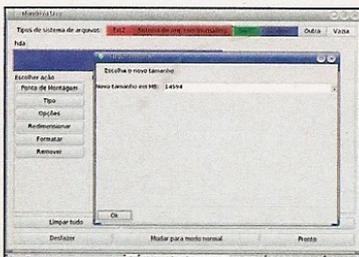
## Criar partição

Um dos momentos mais temidos pelos usuários iniciantes que estão instalando um Linux é o particionamento do disco rígido. Como esse processo pode levar à perda de todos os dados que estão no computador, muitos preferem não arriscar. Mas com a ferramenta de configuração do Mandriva One, não é preciso ter medo, já que todo o processo é feito direto no ambiente gráfico e com instruções detalhadas.

Se você optar por criar uma partição manualmente, após selecionar a opção *Personalizar particionamento*, a seguinte tela será exibida:



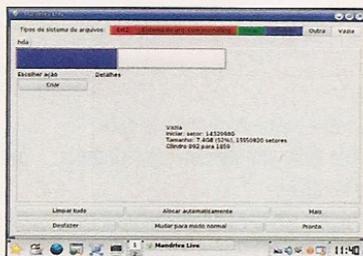
No caso desse exemplo, uma única partição Windows está ocupando todo o disco rígido. Para acrescentar um espaço livre, clique sobre a barra de cor azul. Note que um menu surge na parte esquerda da tela. Clique no botão *Redimensionar*.



Todas as informações são exibidas em MB. No caso desse exemplo, a partição está ocupando 14594 MB, dois quais 9000 MB estão livres. É importante verificar sempre o espaço livre disponível na partição, pois o tamanho da partição que você vai criar para a instalação do Mandriva não poderá ser maior que este espaço.

Para alterar o tamanho da partição original, digite 7000. Isso fará com que a partição do Windows fique com quase 50% de seu tamanho inicial e 7494 MB sejam liberados. Repare que um

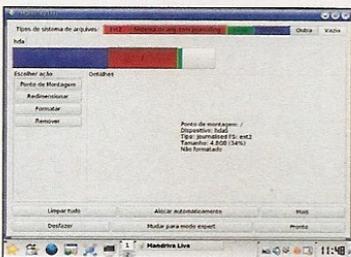
espaço vazio foi deixado na partição do Windows, assim novos dados podem ser armazenados nela.



Note que o espaço livre na barra aparecerá na cor cinza. Como o Linux precisa de pelo menos duas partições, uma para o sistema e outra para a memória Swap, reserve 256 MB dessa partição para criar a Swap. Assim, no caso do exemplo anterior, serão criadas uma partição com 5000 MB como Nativa e outra de 256 MB para Swap. Para atribuir a partição ao sistema Linux, clique na barra cinza. Um menu surgirá na parte esquerda da tela. Clique em *Criar*.

Na janela que se abrir, coloque no campo *Tamanho em MB* pelo menos 5000 MB. No ponto de montagem, escolha */*. Depois clique em *OK* para confirmar.

De volta para a tela principal, clique novamente na barra de cor cinza e, em seguida, em *Criar*. Digite agora 256 no campo *Tamanho em MB*. Já em *Tipo do Sistema de Arquivos*, escolha *Linux swap*. Clique em *OK* mais uma vez.



Com todas as partições necessárias para a instalação do Mandriva One criadas, na tela principal do particionador, clique no botão *Pronto*. Quando você concordar com as modificações feitas no HD, as partições criadas serão formatadas e a transferência do sistema será iniciada.

## Lista de programas disponíveis no Mandriva One:

### Ferramentas Office:

**Agenda** – Kontact  
**Gerenciador financeiro** – GnuCash  
**Apresentação** – OpenOffice.org Impress  
**Gerenciador de banco de dados** – OpenOffice.org Base  
**Leitor de PDF** – Kpdf  
**Planilha eletrônica** – OpenOffice.org Calc  
**Editor de texto** – OpenOffice.org Write

### Internet/Comunicação:

**Chat IRC** – Kopete  
**Cliente FTP** – Konqueror  
**E-mail** – Kontact  
**Mensagem instantânea** (MSN, Jabber, ICQ, AIM..) – Kopete  
**Navegador de internet** – Mozilla Firefox/Konqueror

### Ferramentas gráficas:

**Editor de imagem** – The Gimp  
**Ferramenta gráfica** – KuickShow

### Entretenimento:

**CD player** – KsCD  
**Tocador de música** – AmarOK  
**Tocador de vídeo** – Kaffeine

### Utilitários/Sistema:

**Calculadora** – Kcalc  
**Editor de texto simples** – Kate  
**Gerenciador de arquivos** – Konqueror  
**Gerenciador de arquivos compactados** – ArK  
**Gerenciador de janelas** – KDE  
**Ferramenta de partição** – MCC  
**Gerenciador X** – KDM  
**Gravador de CD** – K3B  
**Sistema de atualização** – MCC  
**Firewall** – Shorewall  
**Terminal** – Konsole



# Help Linux

Aqui, os especialistas da Linux PC Master acabam com suas dúvidas sobre Linux. Envie sua pergunta para [helplinux@europenet.com.br](mailto:helplinux@europenet.com.br)

## AVG no Kurumin

Na edição 106, vocês fizeram um review sobre o AVG. Como utilizo esse antivírus no meu Windows, gostaria também de instalá-lo no meu Linux. Só que pelo que percebi na matéria, atualmente apenas os sistemas SUSE, Fedora e Mandriva são suportados pelo programa. Existe alguma forma de instalar o AVG no Kurumin 5?

**Nabor Santiago**  
Via internet

*O AVG está em fase de desenvolvimento e por isso seus arquivos de instalação estão disponíveis apenas no formato RPM. Como o Kurumin é baseado no Debian e também no sistema de instalação Deb, para tentar instalar o programa, é necessário converter o instalador RPM para o Debian. Esse processo é feito com o programa alien.*

Para efetuar esse procedimento, acesse o site <http://free.grisoft.com/doc/20/Ing/us/tpl/v5>, baixe o instalador do AVG para o desktop, abra um terminal e execute o seguinte comando:

```
# cd ~/Desktop
# alien -to-dev avg*.rpm
Substitua * pela versão do programa.
```

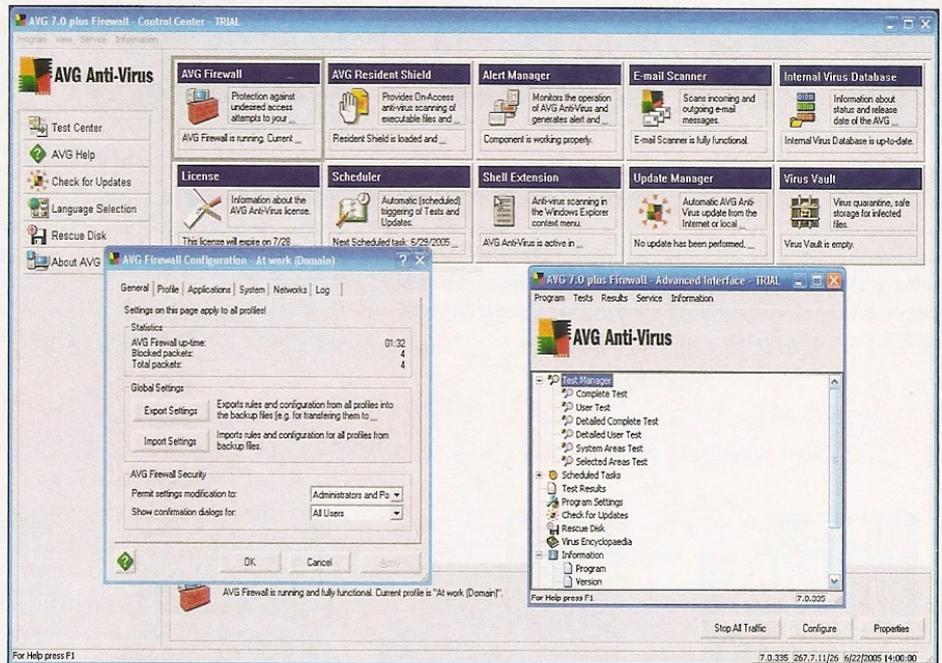
Após converter o instalador para o formato de arquivo reconhecido pelo Debian, utilize o seguinte comando para instalá-lo:

```
# dpkg -i avg*.deb
```

Mesmo que o programa não apresente erro durante a instalação, é possível que alguns problemas de execução aconteçam, já que a distribuição Debian não é suportada por padrão pelo AVG.

## Monitorar Hardware

Eu tenho um servidor de dados e de internet que fica conectado na



Para instalar o AVG no Kurumin, é preciso converter seu instalador para o formato suportado pelo Debian

rede em tempo integral. Como o sistema possui um ambiente gráfico simples, gostaria de monitorar constantemente o estado de todo o hardware e ver na tela informações sobre o consumo de memória, rede, disco e processador. O programa TOP me permite ver o estado atual em modo texto, mas não gera gráfico dos últimos acontecimentos. Existe algum programa onde eu possa visualizar as principais ações do sistema sem prejudicar a performance do micro?

**Almir Durval**  
Via internet

*O monitoramento do estado do computador é algo essencial para saber quais são os recursos mais consumidos e assim prever futuras atualizações de hardware. Atualmente existem diversas formas de monitorar o estado do equipamento. As opções vão desde daemons, que geram logs de cada ação, até pequenos programas que ficam no desktop.*

*Se você deseja apenas verificar o uso*

*atual de alguns componentes essenciais para o funcionamento do computador, a melhor opção é o programa GkrellM, que é muito fácil de instalar. Se o seu sistema é baseado no Yum, abra um terminal e, logado como administrador, execute o seguinte comando:*

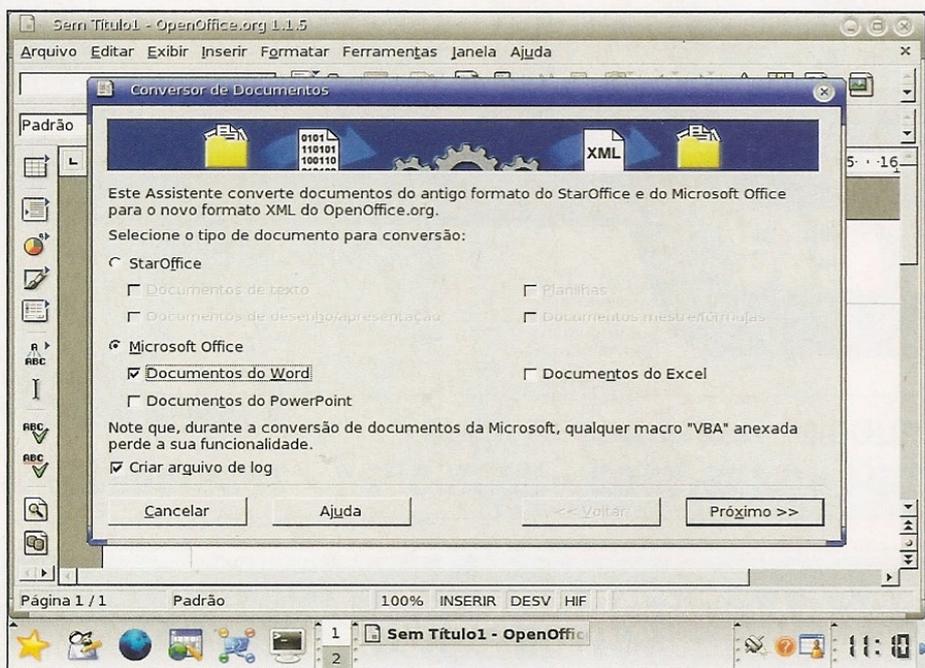
```
# yum install gkrellm
```

*Já o comando para sistemas baseados em Debian, como é o caso do Kurumin, é:*

```
# apt-get install gkrellm
```

*Caso nenhuma destas opções sirvam para o seu sistema, você pode compilar o programa a partir do código-fonte. O processo é um pouco mais complexo.*

*Acesse o site do produtor do software no endereço <http://members.dslextrême.com/users/billw/gkrellm/gkrellm.html>. Na página que se abrir, localize o arquivo com extensão tar.gz e*



A partir do próprio OpenOffice, é possível converter vários arquivos de um formato para outro simultaneamente

salve-o no seu desktop. Agora, abra um terminal e, logado como root, e execute os seguintes comandos:

```
# cd ~/Desktop
# tar -zxvpf gkrellm*
# cd gkrellm*
# make
# make install
# gkrellm
```

Com o programa aberto, é possível visualizar em tempo real o estado de diversos periféricos do computador.

## Java no Debian

Ao instalar o Debian no meu computador, percebi que a máquina virtual Java estava desatualizada. Como já tenho um pouco de conhecimento na instalação e também remoção de aplicativos, desinstalei o Java do computador para instalar uma nova versão. Só que mesmo usando os recursos do Debian, não consegui compilar e nem instalar o aplicativo. O que devo fazer para resolver esse problema?

**Josué da Silva**  
Via internet

O Java, por ser um pacote fechado, tem seu repositório separado de outros programas. Antes de iniciar a instalação, é

preciso adicionar esse repositório no programa `apt-get`. Para isso, abra o arquivo `/etc/apt/sources.list` e acrescente a seguinte linha de comando:

```
deb http://ftp.br.debian.org/debian etch
main contrib non-free
```

Salve o arquivo e execute o comando abaixo para atualizar a lista de repositório:

```
# apt-get update
```

Com a lista atualizada, acesse o site do Java no seguinte endereço:  
<http://java.sun.com/j2se/1.5.0/download.jsp>. Na página que se abrir, clique no link Download J2SE 5.0 Update 6. Após baixar o arquivo com extensão `.bin`, instale o pacote de compilação da máquina virtual executando o seguinte comando no terminal:

```
# apt-get install java-package
```

Para compilar o pacote `bin` e convertê-lo para o formato `deb`, após concluir a instalação do utilitário `java-package`, utilize o seguinte comando no terminal, no mesmo local em que está o `.bin`.

```
# make-jpkg jre-1_5_0_linux-i586.bin
```

Após algumas mensagens de alerta, o arquivo com extensão `.deb` será criado. Para concluir a instalação, ainda no terminal, execute o comando:

```
# dpkg -i *.deb
```

Agora use o comando abaixo para verificar se tudo está funcionando normalmente:

```
# java -version
```

A versão e o nome do binário deverão aparecer.

## Conversão de arquivos

Na empresa em que trabalho, todos os programas da suíte de escritório Microsoft Office estão sendo substituídos pelo OpenOffice. Só que muitos documentos ainda estão no formato antigo. Gostaria de saber se existe algum programa que converta todos os arquivos de uma só vez, facilitando assim a vida dos usuários.

**Natan Ferreira**  
Via Internet

O próprio OpenOffice possui uma ferramenta que permite converter diversos arquivos de uma só vez. Para acessar essa função, abra o OpenOffice Write e clique no menu Arquivo > Assistente > Conversor de Documentos. Na janela que surgir, escolha o formato do documento. No caso de arquivos do Word, escolha a caixa Microsoft Office e, logo em seguida, Documentos do Word. Depois clique em Próximo.

Na tela seguinte você encontra duas divisões. Como o objetivo é importar apenas os dados prontos, na divisão Documentos, selecione no campo Importar de o diretório onde estão os arquivos do Word. Para salvar os arquivos alterados, defina um diretório de destino no campo Salvar em. Agora conclua a operação clicando em Próximo e em Converter. Todos os arquivos do Word serão convertidos para o padrão aberto do OpenOffice.

Guia de produtos e serviços

# LINUX

## PC MASTER®

www.europenet.com.br

Para anunciar nesta seção ligue

(11) 3038-5090 • 3038-5094 • 3038-5103 • 3038-5084 • 3038-5082

**RG3**®

INTERNET DO BRASIL

## HOSPEDAGEM PROFISSIONAL



NOSSA EMPRESA ATUA A MAIS DE 10 ANOS COM WEBHOSTING E NOSSA QUALIDADE É 100% GARANTIDA



Tenha sua loja virtual totalmente GRÁTIS

100% BRASILEIRO



### ATENDIMENTO

São Paulo/SP.....	(11) 6991-6446
São Paulo/SP.....	(11) 6952-0346
Rio de Janeiro/RJ.....	(21) 3527-0404
Belo Horizonte/MG.....	(31) 4062-7799
Curitiba/PR.....	(41) 4063-9484
Florianópolis/SC.....	(48) 4052-9494
Porto Alegre/RS.....	(51) 4063-9787
Brasília/DF.....	(61) 4063-9722
Goiânia/GO.....	(62) 4053-9442



### PLANO BÁSICO

100 MB de espaço  
2 GB de tráfego mensal  
20 Contas de E-mail  
R\$ 14,90



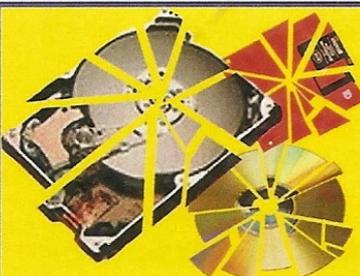
### RE VENDAS

30 domínios próprios  
1.5 GB de espaço  
30 GB de tráfego mensal  
20 Contas de E-mail  
R\$ 8,90 (por domínio)

DISPONÍVEL EM TODOS OS PLANOS CONTRATADOS  
Banco de Dados MYSQL  
Banco de Dados ACCESS  
ASP, ASP.NET  
PHP, XML, Dhtml  
Cold Fusion Express 4.5  
Loja Virtual 2.3  
Diversos componentes ASP  
Antivírus e Anti-Spam  
Webmail VIP  
Painel de Controle Total  
Administração On-line  
E muito mais...

SETUP GRÁTIS

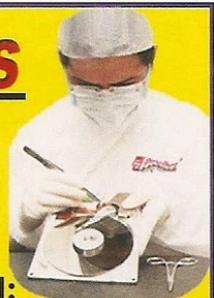
[WWW.RG3.COM.BR](http://WWW.RG3.COM.BR)



## Recuperação de Dados

Diagnóstico e Orçamento Grátis

Nossos serviços carregam muito mais tecnologia!



### Mídias:

HDs, CDs, DVDs, Disquetes, Zip, Raid Array, Jaz, D. FireWire, Fitas DAT, Cartões Fotográficos, etc

### Defeitos:

Bad Block, Formatados, Ataque de Vírus, Hackers, Inacessíveis, Senhas Esquecidas, Clones Físicos, etc

### Sistema Operacional:

Dos, Windows, Win NT, Fat 16, Fat 32, NTFS, Novell, Linux, Mac, etc

### Laboratório (sede própria):

O mais equipado do país, melhor corpo técnico, Engenharia própria

**Proelbra**®  
Tecnologia Eletrônica Ltda

Credibilidade - Sigilo - Competência

www.proelbra.com.br  
contato@proelbra.com.br

(0xx11) 5052 8044 / 5052 7158 AV. Rouxinol, 1041 - Cj. 204 - CEP 04516-001 - Moema - S.Paulo - SP

Todos os meios de pagamento...  
Uma única solução.



WWW.COBREBEM.COM  
TEL (21)2288-5990 **Cobre Fácil**



Servidores no Brasil,

Servidores 100% online  
em 2005.

Seja um agente de  
vendas em sua  
cidade e ganhe até  
R\$10.000,00 mensais.

Faça seu cadastro conosco e  
Ganhe 30 dias de hospedagem  
gratuita, para que possa testar e  
comprovar nossa qualidade.

Válido para o plano Bronze  
colocando o código promocional  
"revistaW" até 31/12/2005

Plano  
Bronze  
Linux ou windows  
400 MB de Espaço  
2 GB de Transferência  
E-mails Ilimitados  
Painel de Controle  
Webmail  
ASP, .net, PHP  
Access, mySQL

R\$14,90

Plano  
Ouro  
Linux ou windows  
2 GB de Espaço  
60 GB de Transferência  
E-mails Ilimitados  
Painel de Controle  
Webmail  
ASP, .net, PHP  
Access, mySQL

R\$189,90

Plano de  
Revenda  
Hospede seus clientes no Brasil  
Plataforma Linux ou windows  
Múltiplos domínios  
1.400 MB de Espaço  
14 Gb de Transferência  
Painel de Controle  
Webmail  
ASP, .net, PHP  
Access, mySQL

Telefone:  
(19)3846-1140

e-mail:  
info@hostmais.com.br

site:  
www.hostmais.com.br

Hospedando seu site com  
velocidade e qualidade.

## CURSOS PROFISSIONAIS



**DOMÍNIO** 15 ANOS  
**TECNOLOGIA**



Especialista  
**HARDWARE**



Especialista  
**LINUX**



Especialista **REDES e**  
**SERVIDORES WINDOWS\***



Especialista  
**WEBSITES**



Especialista  
**PROGRAMAÇÃO/  
BANCO DE DADOS**

**(11) 5017-0040**

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

Rua das Carinaubeiras, 98 - Metrô Conceição - São Paulo - SP.



seu site merece  
a melhor  
hospedagem do Brasil

11 3741.0008  
[hoster.com.br](http://hoster.com.br)

Os melhores planos de hospedagem com as  
maiores taxas de transferência do mercado

**Basic**

100Mb  
10Gb transf.  
CPanel  
PHP  
MySQL  
Antivirus  
Webmail  
Anti Spam

**R\$14,90**

planos especiais  
para parceiros

suporte especializado

monitoramento 24/7

Painel de Controle  
em português



**SEU CÓDIGO  
ESTÁ SEGURO?**

**ASP PROTECTOR**  
Proteja agora mesmo  
seus códigos ASP !

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

## PARA ANUNCIAR LIGUE:

(11) 3038-5090 – Nickolas • (11) 3038-5103 – Gianpaolo  
(11) 3038-5084 – Raphael • (11) 3038-5082 – Sacomani

Ou mande e-mail para: [publicidade@europenet.com.br](mailto:publicidade@europenet.com.br)

# Mudar o mundo

Porque até mesmo os revolucionários são pegos de surpresa por suas próprias revoluções

Leandro Calçada

[leandro.calçada@europenet.com.br](mailto:leandro.calçada@europenet.com.br)

Falar sobre o poder do Linux no mundo da informática atual é discorrer sobre o óbvio. Só alguém que tenha passado os últimos 15 anos em coma ou preso em uma ilha deserta para nunca ter ouvido nada sobre o Kernel de Linus Torvalds ou o sistema operacional que é, hoje, a maior ameaça à toda-poderosa Microsoft. O que pouca gente sabe, no entanto, é que quando Linus deu o pontapé inicial ao seu projeto, lá pelos idos de 1991, suas intenções eram bem mais modestas.

Para os iniciados, a história já é até batida. Insatisfeito com o Minix, um Unix educacional básico para PCs, Linus iniciou o desenvolvimento de seu próprio Kernel em 1991, já que o autor do Minix não permitia que os usuários expandissem seu código-fonte. Seu único objetivo era substituir o Minix nos 386s em que trabalhava. Como o próprio autor escreveu em seu primeiro e-mail público sobre o projeto, tratava-se "apenas de um hobby, não algo grande e profissional como o sistema GNU".

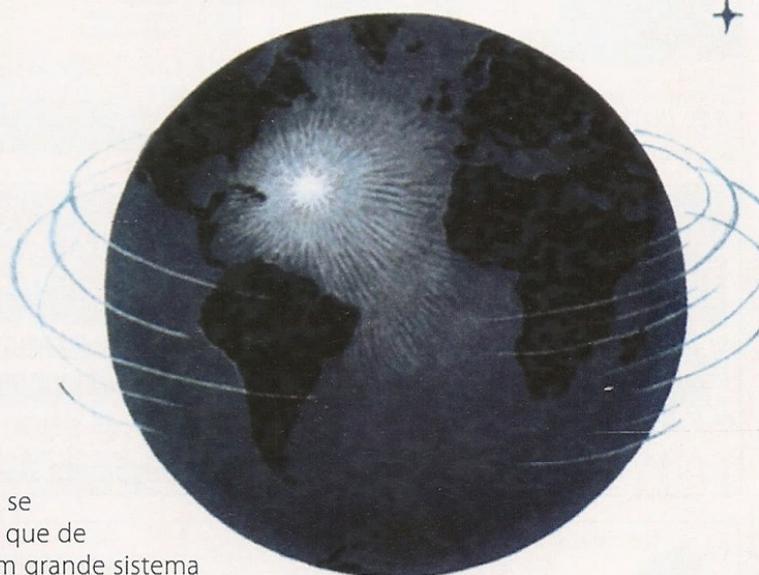
A referência ao sistema GNU não foi em vão. Iniciado em 1983 por Richard Stallman e sua recém-fundada Free Software Foundation, o sistema GNU tinha o objetivo bem mais audacioso de substituir o Unix como um todo por um sistema operacional de código aberto. Em 1991, enquanto Linus dava seus primeiros e tímidos passos, a FSF carecia apenas de um Kernel, e seu projeto Hurd prometia o Kernel mais poderoso e bem construído da história.

O desfecho dessa história não é nenhum segredo. Enquanto o Linux e seu modelo aparentemente caótico de desenvolvimento encontrou as ferramentas GNU e se transformou, ainda que de forma irregular, num grande sistema operacional, o Hurd, expressão máxima dos planos megalomaniacos da Free Software Foundation, nunca se tornou realidade. O Linux como se conhece hoje não seria o mesmo sem as ferramentas GNU, é verdade, mas o fato é que, não fosse pela iniciativa despreziosa de um desconhecido estudante finlandês, o grandioso Unix aberto não passaria de um sonho na mente de alguns entusiastas.

Desde a invenção da roda tem sido assim. O mundo muda não porque um visionário assim o quis, mas porque alguém com vontade e conhecimento se dispôs a resolver um problema local. Steve Wozniak, co-fundador da Apple ao lado de Steve Jobs, também não tinha sonhos megalomaniacos. Tudo que o engenheiro queria era construir bons computadores, o que acabou levando à criação dos Apple I e II, principais peças na explosão da computação pessoal no final da década de 70. Até mesmo Bill Gates, famoso por sua visão de negócios, não pensava em revolucionar o mundo quando

escreveu seu BASIC para o Altair, em 1975, em conjunto com Paul Allen. Claro que isso acabou levando ao acordo com a IBM e o surgimento do MS-DOS, mas na época, a única preocupação dos dois era ganhar algum dinheiro fazendo o que gostavam: criar software.

Leon Tolstoi, escritor russo do século 19, já dizia que "se você quer escrever algo universal, escreva sobre sua própria vila". Muito se fala sobre os grandes visionários e seus sonhos megalomaniacos, mas mesmo as maiores realizações têm que começar de algum lugar, geralmente desacreditadas e com poucos recursos à disposição. Nessas horas, um programador cujo maior objetivo é fazer bem o seu trabalho freqüentemente é mais bem-sucedido que um visionário. Há momentos em que visão, e até uma certa dose de megalomania, são essenciais, mas não há um único sonho grandioso que sobreviva sem pequenos – e bem calculados – passos.



## Um Verdadeiro Resort para seu Site

## E-commerce

### Seus produtos na Internet

Não é necessário programar, basta personalizar o sistema através da administração da loja via web

- Quantidade de Produtos Ilimitados
- Administração via WEB
- Certificado Seguro SSL
- Boleto Bancário
- Cartão de Crédito
- Inexistência de Banners Promocionais
- Relatório Estatístico Webtrends
- Logística de Entregas
- Controle de Estoque
- Cadastro do Cliente
- Produtos em Promoção
- Personalização do Design
- E muito mais...

Isso tudo por apenas  
**R\$ 30,00** ao mês

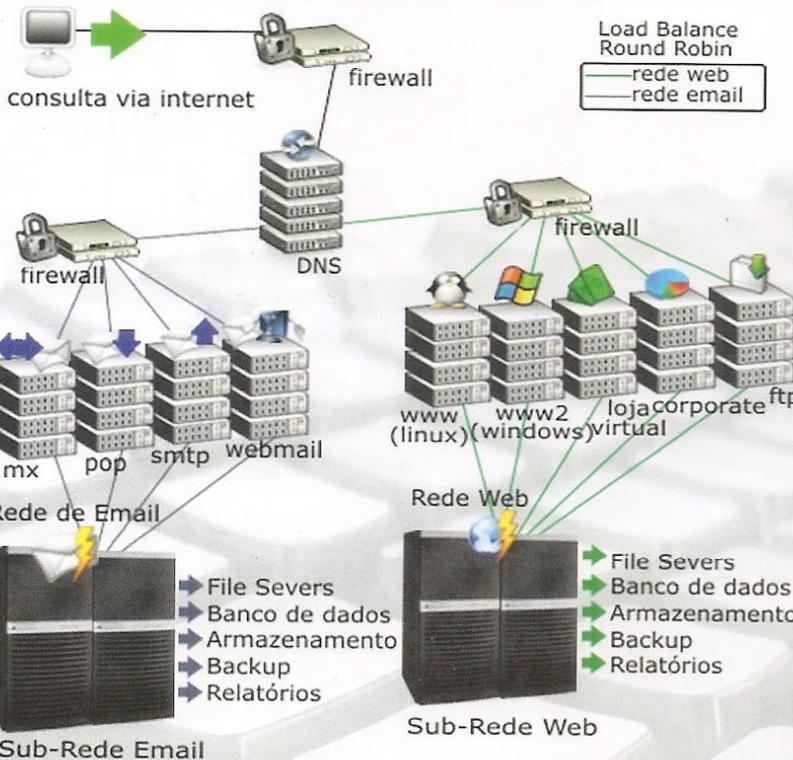


## Plano Light

### Soluções Especiais e Exclusivas para Seu Site

- Servidores Linux com Round Robin
- 30 Servidores Configurados no Domínio
- Email com 512 Mb de espaço
- Link 1000 Mbits Embratel
- Diretório Particular CGI-BIN
- Server Side Includes (SSI)
- Painel de Controle Webmaster
- Personalização das Páginas de Erro
- 10 Contas de E-Mail (POP)
- Anti-Virus, Anti-Spam, Anti-Spyware
- E muito mais...

Isso tudo por apenas  
**R\$ 14,90** ao mês



## Exclusivo Plano Conjugado

### Plataforma Integrada Linux e Windows

Não se preocupe ao escolher a plataforma para hospedar seu site, com este plano seu site estará utilizando ambas as plataformas e ainda contará com recursos de balanceamento de carga, anti-virus, anti-spam e muito mais...

#### Características do Plano

- Linux - www.domínio
- Windows - www2.domínio
- Servidores Linux com Round Robin
- Servidores Windows com Load Balance
- Email com 1 GB de espaço
- Áreas WEB Restritas por Senhas Linux
- Personalização das Páginas de Erro Linux
- Contas de E-Mail (POP) ilimitadas
- Anti-Virus, Anti-Spam, Anti-Spyware
- 50 Servidores respondendo pelos serviços
- Link 1000 Mbits Embratel
- Conta Shell Telnet/SSH Linux
- Sub-Domínios Ilimitados Linux
- Diretório Particular CGI-BIN Linux
- Server Side Includes (SSI) Linux/Win
- Servidor Seguro SSL Linux/Win
- Painel de Controle Linux/Win
- Estatísticas Webtrends
- E muito mais ...

Isso tudo por apenas  
**R\$ 29,90** ao mês



**PROMOÇÃO ESPECIAL 10 GB DE TRAFEGO POR R\$ 20,00**

**www.locasite.com.br (11) 2121-4555 / 0800-7038282**

São Paulo

Demais Regiões