

**TOTALMENTE EM PORTUGUÊS**



**A versão mais segura e estável do mercado**

### **Linux multimídia**



Saiba como rodar e utilizar arquivos de áudio e vídeo no RedHat

### **Seu escritório LINUX**

Descubra como é fácil ter tudo o que você precisa para trabalhar



### **Gravação de CDs**



"Queime tudo" no Linux sem mistérios

### **Tome o controle de sua máquina**

Aprenda a utilizar os comandos no modo texto do Linux, o Shell

**Os melhores sites Linux**

QUALIDADE  
**CD EXPERT**

Ano 1 - nº 5 - R\$ 15,90

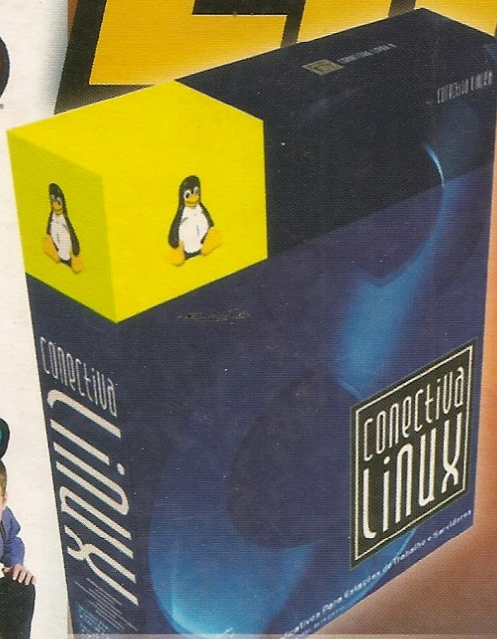
# **Expert Linux®**

O mundo Linux sem mistério

## **Conectiva Linux 8**

Sistema operacional multiusuário e multitarefa

**TOTALMENTE EM PORTUGUÊS**



Para saber sobre números anteriores:  
6942-2222

**CD EXPERT**

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



# **Ganhe 10 cursos de Linux na faixa**

**PRORROGADA**



# Expert Linux<sup>®</sup>

CD EXPERT

**O mundo Linux sem mistério**

## Procedimentos de Instalação

O Conectiva 8, brinde de capa da nossa revista deste mês, é destinado para usuários finais, tanto em empresas quanto em ambientes domésticos. Com uma série de inovações, esta nova versão, sem dúvida, traz para o público uma facilidade ainda maior na adaptação do seu ambiente ao Linux, seja ele doméstico ou corporativo. A instalação do sistema foi otimizada. O instalador gráfico do Conectiva Linux 8 permite configuração facilitada dos dispositivos de hardware e dos aplicativos a serem instalados no computador. Entre suas principais características, destacam-se as múltiplas opções de instalação (computadores com ou sem sistema operacional pré-instalado); configuração de hardware; possibilidade de escolha de perfil de instalação, particionamento de disco rígido, instalação automática do sistema, configuração de usuários e muitas outras.

### Iniciando a instalação

Existem três formas de iniciar a instalação do Conectiva 8. Caso o Windows esteja instalado em seu computador, basta colocar o CD em seu CD-ROM e aguardar que o instalador seja iniciado. Selecione o idioma de sua preferência e siga as instruções na tela.

Se preferir, você pode optar pela criação de disco de boot (inicialização). Acesse o prompt de comando DOS. Com o CD do Conectiva 8 em seu drive de CD-ROM, digite os seguintes comandos (caso seu drive de CD-ROM seja D):

```
C:\>d:  
D:\>cd\dosutils  
D:\>dosutils>rawrite  
Enter disk image source file
```

Name... \images\boot.img

Enter target diskette drive a:

Please insert a formatted diskette into drive  
A: and  
Press... ENTER...

Após a conclusão deste processo, reinicie sua máquina com o disquete incluso na unidade.

Para uma instalação ainda mais fácil, basta configurar a BIOS do seu computador para que a função de inicialização seja pelo CD-ROM. Esta opção também é recomendada para computadores com sistema operacional. Basta reiniciar a máquina com o CD dentro da sua unidade.

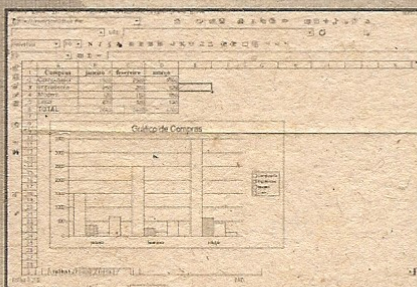
### Editorial

Bem-vindo a primeira edição da Expert Linux do ano de 2003. Com o começo de um novo ano, a edição de número 5 vem recheada de informações e um material de utilização farto, tanto para o público iniciante como para os pingüins mais experts. Destaque para a distribuição brinde, o Conectiva Linux 8. Uma das distros mais conhecidas pelo público brasileiro, esta nova versão traz muito mais estabilidade e os mais avançados recursos para servidores e estações de trabalho, e o melhor, totalmente em português, visando facilitar ainda mais a introdução de novos usuários e apagar de vez constantes dúvidas que pairam sobre o universo Linux. Sua área de trabalho está ainda mais fácil e depois de experimentá-lo, impossível não pensar seriamente em substituir o seu sistema operacional padrão. Com matérias em formato de tutoriais, esta edição traz para os leitores um melhor aproveitamento e aprendizado. Esperamos que você possa aproveitar o máximo nosso conteúdo editorial e se adequar cada vez mais.

Um abraço,  
O Editor

### A CD EXPERT EDITORA declara os seguintes itens para o uso do CD-ROM:

O CD-ROM foi testado e verificado em todos os estágios de sua produção. Nós recomendamos que você sempre rode um antivírus para checar qualquer programa antes de instalá-lo. A CD Expert Editora não se responsabiliza por qualquer problema, dano ou perda de dados ou do sistema do seu micro devido ao uso dos programas contidos no CD brinde. Assegure-se de realizar, periodicamente, backups dos dados de sua máquina antes de utilizar um novo software. Caso você não concorde com esta declaração, não utilize o CD brinde. O uso do conteúdo do CD brinde é permitido apenas para um micro.



### Em caso de dúvidas, contate-nos:

**SUPORTE:** de SEGUNDA a SEXTA das 8:30 h às 12:00 h e das 13:30 h às 17:30 h  
**TELEFONE:** (0xx11) 6942-2280/6942-2285  
**E-MAIL:** suporte@cdexpert.com.br

**SAC:** de SEGUNDA a SEXTA, das 8:00 às 12:00 h e das 13:15 h às 18:00 h  
**TELEFONE:** 0800-175355  
**E-MAIL:** sac@cdexpert.com.br



## Expert Linux

### EXPEDIENTE:

A Revista Expert Linux (ISSN 1519-3756) é uma publicação da CD Expert Editora e Distribuidora Ltda. Rua Antonio Camargo, 364 - Tatuapé - Telefone: (0xx11) 6942-2222 • O CD-ROM brinde é parte integrante desta edição

### BUREAU:

Vision Print

### IMPRESSÃO:

Gráfica Bandeirantes

### DISTRIBUIÇÃO:

Fernando Chinaglia

Distribuidora S/A

### DIRETORES:

Reinaldo Cruz Garcia,  
Andrea Carla Miranda e  
Carlos Sérgio Cursi

### JORNALISTA RESPONSÁVEL:

Priscila Lanaro Treguer, MTB 30.110

### EQUIPE:

Alessandro Treguer, Claudinei  
Pereira Costa, Robson Zandoná,  
Andrea Naliato, Guilherme  
Pereira Pinto e Paula Aparecida  
dos Santos

### PRODUÇÃO:

Ricardo Murolo

### PUBLICIDADE:

publicidade@cdexpert.com.br

### COLABORARAM NESTA EDIÇÃO:

Jardel Fernandes da Costa,  
Regiane Boscolo, Agnaldo dos S.  
Almeida e Wellington Terumi  
Uemura

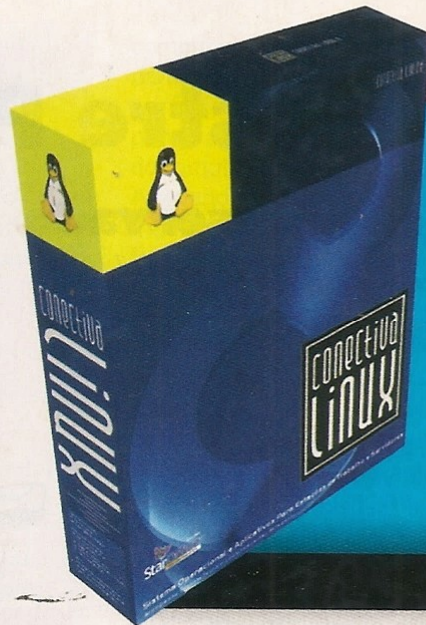
### AGRADECIMENTOS:

AW2NET

*“As palavras mais cruéis que um insensato nos atira não ofendem a centésima parte das que o invejoso vai semeando em nossas costas”.*  
José Ingenieros

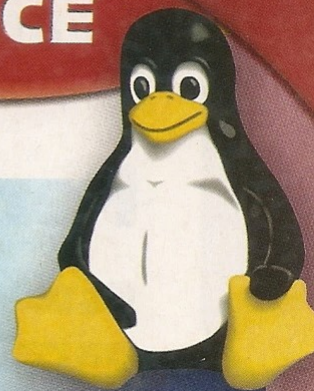
### SUORTE TÉCNICO EM CASO DE DÚVIDAS OU DANOS NO CD, CONTATE-NOS.

DE SEGUNDA A SEXTA-FEIRA, A  
das 8:30h às 12:00h  
13:30h às 17:30h  
TEL.: (0xx11) 6942-2280  
6942-2285  
E-MAIL: suporte@cdexpert.com.br



## 10 Guia do usuário

Utilize este tutorial para uma instalação simples e rápida



## 04 Cartas do leitor

Esse espaço é reservado especialmente para nossos leitores

## 06 Notícias do mundo Linux

Fique por dentro dos melhores acontecimentos do mercado

## 08 Conhecendo o CD-ROM

Siga alguns passos antes de iniciar a instalação do Conectiva Linux 8 em seu computador

## 16 Truque

Configure fontes TrueType em seu RedHat 8.0

## 20 Avançado

Aproveite ainda mais os recursos do RedHat e rode arquivos nos formatos AVI, MPG e MP3

## 22 Iniciante

Deixe de se preocupar com os comandos do Linux e conheça todo o poder do Shell

## 28 Tutorial

Não consegue gravar CDs no seu Linux? Seus problemas acabaram...



## 32 Internet

Aprenda a instalar as bibliotecas necessárias nos browsers Mozilla e Konqueror e resolva os problemas com o Java

## 34 Especial

Conheça bons motivos para utilizar o Linux em seu escritório

## 40 Dicas

Mais dicas para facilitar a vida com sua distro preferida

## 42 Sites

O melhor do universo Linux na Internet

## 44 Livros

Enriqueça seus conhecimentos com as melhores publicações do mercado

## 46 Quiz

Torne-se um pingüim expert em mais uma bateria de testes

## 49 Glossário

Conheça os significados dos termos e comandos do sistema operacional Linux





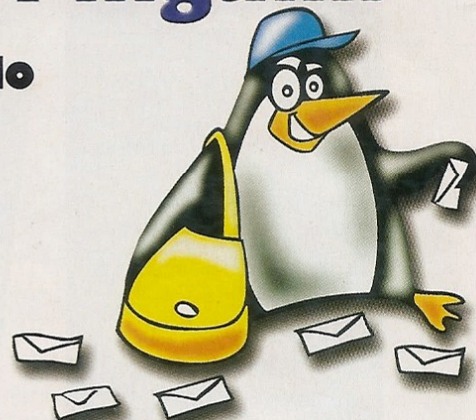
# Pergunte ao mestre Pingüim

**Este espaço é totalmente reservado para nossos leitores. Envie suas cartas, críticas e sugestões para a nossa redação**



o mundo Linux está cada vez mais sendo aproveitado por todos os tipos de usuários, sejam eles de nível iniciante ou avançado e, com o crescimento do universo Linux em nossas vidas, surge aquela dúvida: a quem recorrer? Existem muitas empresas que oferecem treinamentos específicos para o sistema operacional de

código aberto, mas não é preciso frequentar um bom centro de treinamento para aprender e até mesmo sanar aquele problema que persiste a muito tempo, seja ele na instalação ou até mesmo na utilização do seu Linux. Não hesite em enviar suas sugestões e dúvidas sobre o pingüim, não fique de fora.



Editora CD Expert - Expert Linux  
Rua Antonio Camardo, 364  
CEP - 03309-060 - São Paulo  
email: [editor@cdexpert.com.br](mailto:editor@cdexpert.com.br)

## CD DANIFICADO

Senhores da Expert Linux, adquiri a revista de número 3, assim como a edição do conectiva 6.0, da qual nada tenho a reclamar; mas o CD da edição adquirida, a Techlinux, acredito que apresenta algum tipo de dano, ele não apresenta nenhum risco físico, mas não tenho acesso ao diretório \dosutils, e o micro trava assim que o mesmo é acessado. Gostaria de uma resposta assim que possível sobre o que fazer ou sobre uma possível troca do CD.

**André Lungareze**  
Por e-mail

Olá André, tudo bem?  
Vejo que seu problema pode ser mesmo o CD. O processo de manipulação de nossas revistas passam por diversas fases e, infelizmente, o CD é um objeto muito frágil e problemas como o seu podem acontecer. Não se preocupe, não hesitaremos em efetuar a troca do seu tão precioso CD para sanar o seu problema. Pedimos que entre em contato com nosso serviço de



atendimento ao cliente no seguinte telefone: (11) 6942-2288, para que tenha acesso ao procedimento de troca do seu CD. Esperamos sempre poder ajudar da melhor maneira possível e tê-lo como nosso cliente preferencial. Boa sorte com o seu Linux e até a próxima.

## PROBLEMAS COM A PLACA DE VÍDEO NA INSTALAÇÃO

Tenho um problema que está me tirando do sério. Estou tentando instalar o Conectiva Linux 6.0, da edição número 1 da Expert Linux, o procedimento é normal até a primeira tela gráfica para a seleção do idioma do sistema. Então, a tela fica totalmente embaralhada. Tentei a instalação nas seguintes modalidades: Desktop Edition e Desktop Edition (VESA GRAPHICS ADAPTER) e, infelizmente, apresentou o mesmo problema em ambos os casos. Entendo que esta é uma edição antiga, mas gostaria muito que vocês da redação pudessem me ajudar. Obrigado.

**Marcelo Morita Oliveira**  
Por e-mail

Bem Marcelo, muitos usuários possuem este mesmo

problema na instalação do Linux, seja ele o Conectiva ou de qualquer outra distribuição. Como o Linux é sensível a hardware e detecta tudo que está presente em sua máquina, muitas vezes a falta de um driver apropriado faz com que a tela fique em resolução diferente e apresente este problema. Mas não se desespere, existem formas de driblar isso. Primeiramente, crie um disco de boot do Conectiva 6.0 utilizando a opção para drivers antigos (old drivers). Isso fará com que você continue a instalação no modo gráfico em baixa resolução, ou melhor, tente a instalação no modo texto. Não precisa se assustar pois os procedimentos serão os mesmos que em modo gráfico. Mãos a obra!



## BRINDE NO CD

Olá redação da Expert Linux!  
Tudo bem?  
Gostaria de saber quando vocês



lançarão novas distribuições Linux. Também gostaria de saber quando será incluído no CD a versão do TechLinux 3.0, uma vez que foi lançado a versão 2.0 a pouco tempo. Queria ficar informado sobre o lançamento deste sistema pois tenho interesse em adquiri-lo. Por favor, aguardo resposta. Obrigado.

**Misilca**  
**Por e-mail**

Bom, primeiramente, agradecemos pela preferência em adquirir nossas revistas, e por ser mais um usuário do sistema operacional que mais cresce no momento. Trabalhamos sempre para trazer o que há de mais fácil e simples para nossos leitores sobre sistema operacional em cada edição, desde sua instalação, facilidade de utilização e idioma da distribuição. No entanto, por questão de ética profissional, não podemos divulgar os produtos de nossas futuras publicações. Esperamos que nossos leitores entendam. Até mais!

## DESINSTALANDO O LINUX

Instalei o TechLinux 2.0 que acompanha a revista da CD EXPERT, a Linux Expert. O meu HD tem duas partições, uma de 22 GB, que ficou com o Windows e, instalei o Linux na outra partição com 16 GB. Solicitei que divide-se o espaço, pois pretendia instalar nessa mesma partição um outro sistema operacional. Infelizmente, o mesmo não reinicia, então peço que me expliquem como faço para desinstalar o Linux, visto que não posso formatar totalmente o meu HD. Desde de já agradeço a atenção.

**Wladimir**  
**Por e-mail**

Vamos lá Wladimir, percebemos que você não seguiu o procedimento correto para a instalação do Linux em sua máquina, e que também possui um HD de 38 GB? Bom, primeiramente, para instalar o sistema operacional Linux em seu

computador, você precisa de duas partições corretamente formatadas em EXT2 ou EXT3, sendo que a primeira partição seria para instalação dos arquivos necessários, ou seja, "/". A segunda partição seria para a memória "Swap", ou memória de troca, sendo que o espaço a deixar para Swap seria o dobro da memória utilizada, por exemplo: 32 MB – 64 MB de espaço no HD; 64 MB – 128 MB; 128 MB – 256 MB. Caso isso não seja seguido, problemas poderão ocorrer, certo? Se não estiver satisfeito e quiser deletar a partição onde se encontra o Linux, basta utilizar o fdisk do próprio sistema (é necessário ter um conhecimento sobre partições para utilizar este programa, caso contrário, você poderá perder suas partições). Depois de reformatar a partição onde o Linux se encontrava, indicamos o programa Partition Magic para juntá-las novamente. Valeu?!

## SOT, A DÚVIDA

Olá pessoal da CD Expert, tudo bem?

Bem, tenho um pequeno probleminha aqui, possuo a edição de número 4 da Expert Linux que acompanha o Sot Linux completo, claro que tentei instalá-lo

e então algumas dúvidas apareceram, vamos por partes:

- 1 - Tenho o Windows instalado no meu PC, e ele ocupa toda a extensão do HD ou melhor 100%.
- 2 - Vocês utilizaram o "Ruindows" 98, só que tenho instalado o ME, que não dá suporte ao MS-DOS, esta foi a primeira dificuldade que encontrei.
- 3 - Bem, sendo assim, não reiniciou, e muito menos instalou o Linux, mostrando a mensagem, que dizia assim: "Esta versão do Windows não suporta MS-DOS... etc.", sendo assim não pude instalá-lo no meu PC.
- 4 - Como dito, utilizo o HD inteiro



com o Windows, ele será danificado quando instalar o Linux? Como posso criar as partições para o Linux sem destruir tudo que tenho em meu HD?

Bem acho que por hora é só, espero não estar incomodando, e tão pouco sendo inconveniente, espero também que possam solucionar o meu pequeno problema. Sendo assim, muito obrigado pela atenção e gostaria de dizer que acho a Expert Linux a melhor revista (neste aspecto) do mundo, continuem assim. Um abraço.

**Edison**  
**Por e-mail**

Saudações Edison. Esperamos poder contar sempre com dúvidas e elogios iguais ao seu, pois estaremos trabalhando para agradar cada vez mais nossos leitores e solucionar suas dúvidas. Nossa, quantas dúvidas, assim você deixará nosso pingüim mestre tonto! Então, vamos lá, porque nunca deixamos nosso leitor nas mãos. Utilizamos o Windows 98 para instalação do SOT, mas testamos em outras versões. Tivemos problemas no Windows ME, mas para sanar este problema é simples, basta reiniciar

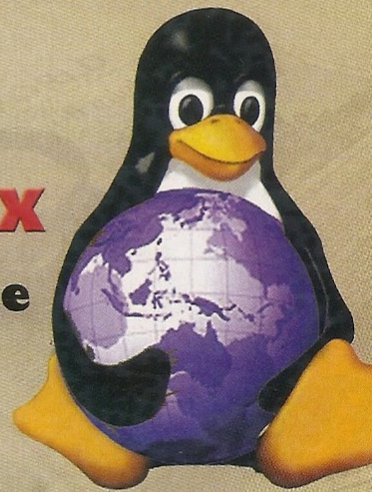
sua máquina com o CD do SOT na unidade de CD-ROM, configurar no BIOS o "boot sequence" e direcionar para a unidade de CD-ROM. Então, bingo! Sua instalação será iniciada. Certamente, você poderá instalar o SOT ou qualquer distribuição Linux em sua máquina juntamente com o Windows, desde que seu HD possua espaço suficiente para

instalação. Não se esqueça de criar as duas partições no espaço livre para o Linux. Este procedimento precisa ser seguido juntamente com o manual incluso em nossa revista. Esperamos ter resolvido o seu problema. Boa instalação!



# Notícias do mundo Linux

**Fique por dentro de tudo que acontece no mercado mundial do open source**



## **CURSO DE GRADUAÇÃO EM SOFTWARE LIVRE**

A Universidade Estácio de Sá lança o primeiro curso de graduação no país sobre Software Livre, direcionado ao sistema operacional GNU-LINUX.

O aluno que terminar o curso, receberá, além do diploma de graduação de "Gestor em Ambientes de Software Livre", as certificações de qualificação profissional: "Analista de Suporte de Software Livre" e "Programador de Software Livre".

A política sobre software livre, com o código aberto, permite o desenvolvimento de aplicações a um nível baixo de custos, tornando o mercado ainda mais competitivo e ao mesmo tempo viabilizando projetos como o do computador popular para combater a exclusão digital, que está sendo desenvolvido por órgãos do governo em todo o país. Existe uma enorme carência na formação de profissionais especializados nesta área, sendo que a demanda de serviços de suporte e consultoria em GNU-LINUX no mercado é muito procurada, motivo pelo qual a Universidade está abrindo vagas para este curso. O tempo do curso é de 2 anos. Graduação Tecnológica: GESTÃO EM AMBIENTES DE SOFTWARE LIVRE. Maiores informações em: <http://www2.estacio.br/politecnico/cursos/>



**INSTITUTO POLITÉCNICO**

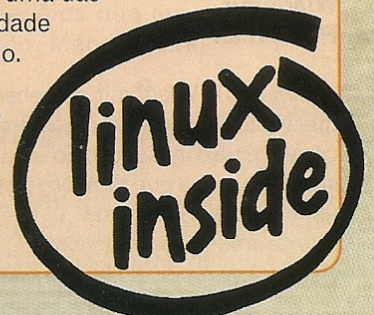
## **UNREAL TOURNAMENT 2003 PARA LINUX**

Boas notícias para os fãs de jogos e amantes do Pingüim. O aclamado jogo Unreal Tournament 2003, lançado pela Epic Games possui também uma versão para o sistema operacional de código aberto. A versão para Linux ficou completa muito tarde para ser mencionada na caixa do jogo; e, apesar do site informar que o jogo só está disponível para Windows ME, 98, 2000 e XP, o autor informa que o Unreal roda perfeitamente sob o Red Hat 8.0. Alguns poréns vão acabar desiludindo os fãs deste emocionante shooter, o software somente aceita placas de vídeo no padrão Nvidia com seus respectivos drivers, pois eles são os únicos que oferecem suporte para S3TC (Savage Texture Compression) que o shooter exige. E o espaço no HD também deixa a desejar, pois o mesmo exige espaço de 2.5 G para sua instalação. No endereço [www.linuxworld.com/site-stories/2002/1028.unreal-p2.html](http://www.linuxworld.com/site-stories/2002/1028.unreal-p2.html), você terá acesso a algumas dicas de instalação e links para informações. É recomendado dar uma boa olhada nesta página antes de começar o processo de instalação.



## **GRANDE APOSTA DE VAREJISTAS PARA VENDA DE COMPUTADORES COM LINUX INSTALADO NO BRASIL**

As maiores redes varejistas do Brasil, como o Extra e o Eletro do grupo Pão de Açúcar, estarão comercializando computadores com o sistema operacional Linux já instalado, e outras empresas também demonstram interesse. Os computadores serão fornecidos pela empresa Metron, uma das maiores fabricantes de PCs do Brasil, que vai reservar cerca de 10% da sua capacidade de produção para os micros com o sistema operacional de código aberto instalado. E, até o Natal, um outro modelo chegará às lojas com o Linux através da empresa japonesa Toshiba. O PC da Metron, já com o apelido de Lince Linux, já está sendo comercializado por pequenas redes de varejo. Sem dúvida, será uma iniciativa importante aqui no Brasil, pois o Linux, por ser distribuído livremente, reduzirá o preço final dos computadores, e garantirá uma venda ainda maior de PCs no mercado brasileiro.





## SONY CONFIRMA LANÇAMENTO DE KIT LINUX PARA O PLAYSTATION 2 NOS EUA

Os executivos da Sony declararam que será lançado, em breve, o kit Linux para o Playstation 2 no mercado norte-americano. Okamoto, CTO da Sony, declarou que não pode dar maiores detalhes sobre o lançamento, mas que brevemente a Sony estará preparada para dar um anúncio oficial. O kit permite a utilização do sistema operacional open-source no Playstation 2, foi disponibilizado no mercado japonês em junho do ano de 2002. Neste momento, os executivos da gigante japonesa não pretendiam levar o kit para o mercado americano, mas, graças as súplicas e apelos de usuários do Linux, que também são fanáticos pelo console Playstation, a empresa não resistiu. "Estamos preparando um kit Linux completo para o mercado mundial", disse Okamoto.



## CONECTIVA LANÇA VERSÃO DO UNITEDLINUX PARA O MERCADO

A Conectiva lançou no mês de dezembro seu primeiro produto baseado no

 UNITEDLINUX

UnitedLinux, o Conectiva Linux Enterprise Edition - Powered by UnitedLinux v. 1.0. A versão faz parte da iniciativa conjunta de quatro distribuições Linux do mundo para garantir ao mercado corporativo um sistema padronizado mundialmente e certificado pelas maiores companhias de software e hardware. As principais características do Conectiva Linux Enterprise Edition, destacam-se estabilidade, desempenho e confiabilidade, além da reconhecida escalabilidade, que permite ao sistema adaptar-se à evolução da estrutura da empresa.

## GOVERNO ALEMÃO APOSTA NO LINUX

O governo alemão pretende introduzir o sistema operacional Linux nas redes de computadores da administração pública. Com o acordo assinado entre o Ministério do Interior e a IBM, o setor público alemão quer acabar com a predominância do Windows. O ministro alemão e o presidente da IBM Deutschland (a subsidiária alemã da multinacional americana), assinaram em Berlim um contrato de parceria para a introdução do sistema operacional Linux nas redes da administração pública federal da Alemanha. A IBM ficou encarregada não apenas do fornecimento do sistema operacional, mas também de aplicativos de código aberto, para serem rodados na plataforma Linux. Na Alemanha, o Ministério do Interior é o responsável pelo planejamento e fornecimento de equipamentos, aparelhos e material de trabalho a todos os setores da administração federal alemã. Com isso os órgãos federais e repartições diminuem os custos na compra de softwares para utilização.



## REALNETWORKS ABRE O CÓDIGO-FONTE DO SEU MEDIA PLAYER

Foi anunciado pela RealNetworks a disponibilização do código-fonte do seu Media Player, que auxiliará os desenvolvedores a criarem versões livres do player que poderão ser executados em diversas plataformas diferentes (Windows, Mac OS X e Linux). A liberação do código-fonte é o primeiro de uma série de produtos open-source que a empresa pretende lançar através da iniciativa conhecida como *Helyx*, da própria empresa. É esperado para o ano que vem o lançamento de um servidor de mídia open-source, bem como a liberação das tecnologias de formatos de áudio e vídeo. A iniciativa da empresa de abrir o código-fonte não inclui os seus codecs, mas sim distribuir apenas versões compiladas do componente para cada um dos sistemas operacionais suportados. O código-fonte está disponível através de duas licenças: uma direcionada a desenvolvedores individuais e universidades com propósitos não-comerciais, e outra voltada para empresas com propósitos comerciais para o código, onde a licença é livre para o primeiro milhão de unidades vendidas, e o pagamento de 10 centavos por cada unidade vendida acima desse teto.





# Conhecendo o CD-ROM

## Tome alguns cuidados antes de iniciar a instalação do Conectiva Linux 8

**D**esde sua criação em 1991, o Linux é atualizado constantemente com a ajuda da comunidade Linux, ou seja, seus próprios usuários. Desta forma, juntamente com seus baixos custos, sua praticidade transformou-se em um dos principais atrativos do sistema. Com isso, um bom número de empresas e usuários passaram a adotá-lo como sistema operacional padrão em suas estações de trabalhos e servidores. O Linux nasceu com um objetivo certo: de ser um sistema operacional aberto e acessível a usuários do mundo inteiro. O sistema pode ser utilizado pelo usuário final como plataforma ou para administração de rede, ou melhor ainda, para desenvolvimento de programas.

Então a Conectiva lançou sua nova versão, o Conectiva Linux 8, com uma série de inovações. É a primeira versão oficial do sistema operacional após a adesão da empresa ao padrão LSB (Linux Standard Base). Isso significa que a nova distribuição atende aos padrões determinados pelo Free Standard Group, ou seja, é capaz de suportar soluções desenvolvidas de acordo com o padrão, independente de quem as tenha idealizado. O Conectiva 8, brinde de capa da nossa revista deste mês, é uma edição destinada aos usuários finais, tanto em empresas quanto em ambientes domésticos. Com uma série de inovações, esta nova versão, sem dúvida, traz para o público uma facilidade ainda maior na adaptação do seu ambiente ao Linux, seja ele doméstico ou corporativo. A instalação do sistema foi otimizada.

O instalador gráfico do Conectiva Linux 8 permite configuração facilitada dos dispositivos de hardware e dos aplicativos a serem instalados no computador. Entre suas principais características, destacam-se as múltiplas opções de instalação (computadores com ou sem sistema operacional pré-instalado); configuração de hardware; possibilidade de escolha de perfil de instalação; particionamento de disco rígido; instalação automática do sistema; configuração de usuários e muitas outras. Como sempre, outra vantagem do sistema operacional Linux, que se repete nessa nova versão, é a melhor utilização do hardware, dispensando constantes investimentos em atualizações. É possível instalar o sistema em uma máquina com velocidade de processamento de apenas **100 MHz, vídeo VGA, 32 MB de memória RAM e 600 MB de espaço em disco.**





Também vale frisar que todo processo de instalação conta com ajuda interativa.

## ANTES DA INSTALAÇÃO

O Conectiva 8 é muito simples de ser instalado. Tenha acesso a essas informações básicas antes de dar início ao seu processo de instalação. Não deixe de conferir os itens necessários para a instalação do Conectiva 8 e tenha-os sempre a mão. Você precisará do CD brinde de nossa revista; apesar do sistema reconhecer automaticamente alguns periféricos, tenha em mãos uma lista deles para que nenhum problema ocorra, e um disquete formatado. Não esqueça de verificar se há espaço disponível em seu HD para a instalação típica, algo em torno de 600 MB e para uma instalação completa, 1.3 GB, mesmo que seu HD tenha outro sistema operacional instalado. Sempre faça backups de seus documentos mais importantes antes da instalação, pois alterações no sistema podem trazer danos a esses documentos, e tanto a Conectiva quanto a editora CD Expert não se responsabilizam por quaisquer perdas de dados ou outros problemas que podem ocorrer na instalação do sistema.

## INICIANDO A INSTALAÇÃO

Existem três formas de iniciar a instalação do Conectiva 8. Caso o Windows esteja instalado em seu computador, basta colocar o CD em seu CD-ROM e aguardar que o instalador seja iniciado. Selecione o idioma de sua preferência e siga as instruções na tela.

Se preferir pode optar pela criação de disco de boot (inicialização). Acesse o prompt de comando DOS.

Com o CD do Conectiva 8 em seu drive de CD-ROM, digite os seguintes comandos (caso seu drive de

CD-ROM seja D):

```
C:\> d:
D:\> cd\dosutils
D:\> dosutils> rawrite
Enter disk image source file
```

Name: **\images\boot.img**

Enter target diskette drive **a:**

Please insert a formatted diskette into drive A: and Press... ENTER...

Após a conclusão deste processo, reinicie sua máquina com o disquete incluso na unidade.

Para uma instalação ainda mais fácil, basta configurar a BIOS do seu computador para que a função de inicialização seja pelo CD-ROM. Esta opção também é recomendada para computadores com sistema operacional. Basta reiniciar a máquina com o CD inserido em sua unidade.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO CONECTIVA LINUX 8

Uma das principais novidades é o Kernel 2.4.18, adaptado para tornar o sistema mais seguro e estável. Entre outras funções, o novo kernel suporta dispositivos removíveis e acesso transparente a unidades de disquete e CD-ROM.

Outra modificação que a Conectiva preparou para o Conectiva Linux 8 foi o amplo suporte a funcionalidades de rede. A distribuição está preparada para atuar como servidor de arquivos, impressão, backup, diretórios, entre outros. O Conectiva Linux 8 traz inúmeros recursos para mídia e entretenimento. Um dos softwares que mais se destacam na nova distribuição é o KDE, que tem aplicativos que facilitam a utilização de recursos MP3. Está também incluso no Conectiva 8 o Evolution, um poderoso software colaborativo que conecta usuários Linux a populares arquiteturas de comunicação corporativa. A ferramenta provê uma solução completa de gerenciamento pessoal para seus usuários. O software integra e-mail, calendário, agenda de compromissos, gerenciamento de contatos e listas de tarefas on-line em uma aplicação rápida e fácil de utilizar. O Evolution oferece ainda um extenso conjunto de mecanismos que ajudam a manter o trabalho organizado e os projetos dentro dos prazos.

A segurança foi um dos setores mais beneficiados no novo pacote. O Conectiva Linux 8 suporta o protocolo de autenticação Kerberos 5, que permite, entre outras coisas, criptografar o tráfego de senhas e dados; criar servidores de autenticação secundários e interoperar com sistemas operacionais que também utilizem o Kerberos 5. Além do Kerberos, o Conectiva Linux 8 possui um sistema de detecção de intrusão via rede, o Snort, capaz de registrar mais de mil diferentes tipos de incidentes, com diversos níveis de periculosidade, que afetam a segurança de uma rede. O sistema também conta com os mais avançados recursos de firewall do Kernel 2.4.

O Conectiva Linux 8 traz como ambiente gráfico padrão a versão mais recente do KDE, o KDE3. Mais estável e com novas facilidades, o KDE3 garante ao Conectiva Linux um alto grau de funcionalidade, capaz de atender aos anseios dos usuários desktop com os mais diversos níveis de conhecimento, por meio de ferramentas como o KOffice, KMail e Konqueror.





# Manual de instalação do Conectiva Linux 8

**Faça uma instalação simples e rápida da distro mais fácil de ser utilizada**

**E**squeça aqueles temores ou dúvidas que rondam a instalação e utilização do sistema operacional de código livre. A Expert Linux trouxe para seus leitores uma das melhores distribuições Linux do mercado, o Conectiva Linux 8. Esta distribuição possui os mais avançados recursos disponíveis para servidores e estações de trabalho, o Conectiva 8 traz uma série de aplicativos que tornam esta versão ainda mais estável e segura. Proporciona a todos os seus usuários acesso a um grande número de funcionalidades e maior compatibilidade com os diferentes programas existentes no mercado. Seus recursos atendem desde instalações domésticas até escritórios e, também, possui aplicações para redes.

Ao instalar o Conectiva 8 em sua máquina, o usuário conta com uma série de recursos como: Kernel 2.4.18, núcleo do sistema muito mais estável; amplo suporte a funcionalidades de rede; inúmeros recursos para mídia e entretenimento e muito mais. Por ser um sistema operacional em português, esta distribuição é altamente indicada para o público iniciante e traz uma série de recursos e inovações para os mais experts no assunto. Este guia foi desenvolvido para orientar o usuário na instalação padrão da distribuição Conectiva Linux 8.

## ESCOLHENDO SUA OPÇÃO DE INSTALAÇÃO

Fique atento a alguns passos na seção conhecendo o CD-ROM, pois é necessário seguir algumas indicações antes de iniciar a instalação do seu Conectiva Linux 8, como espaço em HD, disquete, etc.

Assim que o computador for reinicializado, o usuário terá uma tela escura e depois algumas linhas de configurações do sistema estarão sendo configuradas pelo Conectiva Linux 8. Logo após, o monitor deve ficar escuro alguns segundos, até que voltar ao normal e a tela de Modo de Instalação será mostrada. Esta tela permite que o usuário escolha qual modo deverá ser instalado.

É muito importante, para o usuário, conhecer quais procedimentos irá encontrar durante o processo de instalação. É necessário configurar o Conectiva Linux 8, o instalador foi programado com uma série de janelas para facilitar o processo. Cada janela será configurado uma parte do sistema e apresentará uma ou mais opções para sua escolha. Nessas etapas serão determinadas características como o idioma, a utilização do mouse e peculiaridades do monitor e do teclado. Os itens que estiverem sendo configurados apa-



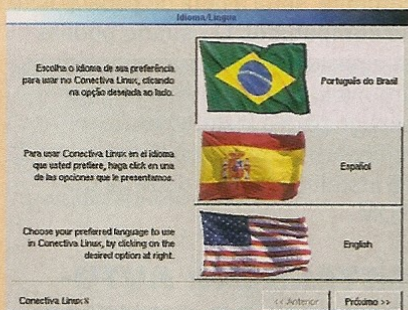


recem delineados na área de seleção. O usuário poderá selecionar as características nessa área por meio do mouse ou pressionando as teclas direcionais ou a tecla TAB. Para prosseguir, ao final de cada operação, basta clicar no botão PRÓXIMO, situado no canto inferior direito da tela.

Caso o usuário necessite fazer alguma modificação na configuração, utilize o botão ANTERIOR para retornar a uma tela anterior. Em caso de dúvidas, utilize o botão AJUDA que se encontra verticalmente escrito ao lado esquerdo da tela do seu computador, ou pressione a tecla F1. Movendo o cursor do mouse sobre o botão indicado, informações sobre a instalação do sistema aparecerão na tela.

## MODO GRÁFICO

Caso você tenha inicializado o seu computador a partir do CD-ROM, o monitor deve apresentar uma tela em modo gráfico com ícones em 3 idiomas: português, inglês e espanhol, escolha um de sua preferência e avance para a próxima tela.



## MODO TEXTO

Caso o usuário optar pela inicialização a partir do disquete, seu monitor apresentará uma tela em modo texto com opções para a escolha do idioma. A opção português estará pré-selecionada, basta

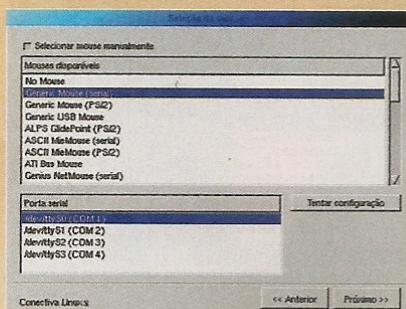
pressionar a tecla ENTER para continuar com o processo. Caso queira que o sistema seja instalado em outro idioma, pode-se fazer a seleção com as teclas direcionais antes de pressionar ENTER.

## CONFIGURANDO O MOUSE

Nesta tela, o usuário deve configurar o seu mouse caso ele não esteja funcionando, pois geralmente isso ocorre com a ativação do instalador. Portanto, se o mouse estiver ativo, clique no botão PRÓXIMO. Para configurar o mouse, o usuário deverá trabalhar na área de seleção sobre o campo SELECIONAR MOUSE MANUALMENTE.

Primeiro, localize o nome do mouse na lista apresentada, utilize sempre as teclas direcionais, caso não saiba o nome escolha a opção GENERIC MOUSE (serial). Em seguida, com a tecla TAB, selecione o botão TENTAR CONFIGURAÇÃO e depois pressione ENTER. Isso fará com que uma janela de testes se abra. Teste o seu mouse com alguns movimentos e observe se o cursor (seta) acompanha os movimentos.

Caso o mouse esteja funcionando, clique em MANTER CONFIGURAÇÃO. Se ainda não estiver configurado, selecione outro modelo de mouse assim que a janela de testes se fechar, sempre utilizando a tecla TAB. Então, quando o mouse estiver ativo, utilize-o e pressione PRÓXIMO.

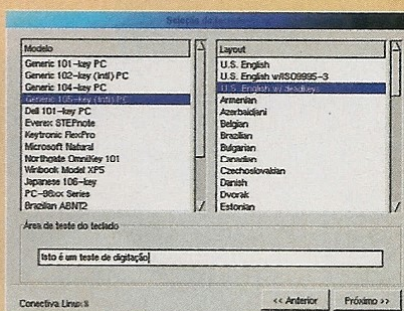


## CONFIGURANDO O SEU TECLADO

Existem muitos modelos de teclados no mercado, é necessário selecionar o seu modelo para utilizar as teclas específicas do seu idioma. Repare que na tela Seleção do Teclado já existem opções pré-selecionadas tanto na lista de modelo quanto na lista de layout. Pois o modelo, Generic 105-key (intl) PC e o layout English w/ deadkeys, é a configuração padrão que funciona praticamente em todos os teclados. Para testar se essa configuração deve ser mantida, mova o cursor até a Área de Teste do Teclado e faça alguns testes digitando palavras com os caracteres do seu idioma. Faça o seguinte teste com a frase "Isto é um teste de digitação". Caso os caracteres apareçam de forma correta, prossiga com a instalação clicando em PRÓXIMO.

### ATENÇÃO

Se o layout do seu teclado é brasileiro (com a tecla ç), a configuração mais adequada seria **Brazilian ABNT2** na lista de modelo e **Brazilian** na lista de layout. Caso seja em espanhol (com a tecla ñ), selecione **Generic IOS-key (intl) PC** (modelo) e **Spanish** (layout).



## ATIVANDO MÓDULOS

Enquanto o seu monitor apresentar uma tela com as mensagens

PROMOÇÃO EXCLUSIVA PARA LEITORES:

mencione o código linuxexp-0211 e compre os novos kits Red Hat 8.0 ou Mandrake 9.0 por apenas R\$ 20,00!!

(válido somente para compras no site. Informar o código no campo "observação" do formulário de compra.)

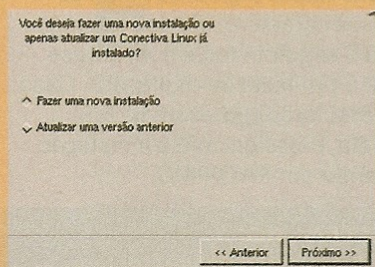
# TEMPO REAL, A LIVRARIA DO PROFISSIONAL DE INFORMÁTICA

TEMPO REAL  
LIVRARIA DE INFORMÁTICA E NEGÓCIOS  
[www.temporeal.com.br](http://www.temporeal.com.br)

Al. Santos, 1.202 - CEP 01418-100 - São Paulo - Brasil Fone: (11) 3266.2988 / Fax: (11) 251.3760 e-mail: [temporeal@temporeal.com.br](mailto:temporeal@temporeal.com.br)



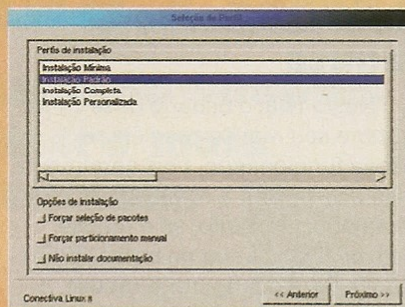
"Iniciando" e "Análise de Destino", o usuário deverá aguardar alguns segundos até o surgimento da próxima tela. Durante esse tempo, o instalador verificará se o computador possui algum sistema operacional instalado. O Conectiva Linux 8 também ativará os módulos compatíveis com o seu hardware. Esses módulos garantem que os componentes eletrônicos do seu computador funcionem adequadamente. Caso exista uma outra versão do Conectiva Linux instalado, surgirá no monitor uma tela que permite optar por fazer uma nova instalação ou atualizar a versão anterior do sistema.



## ESCOLHENDO O PERFIL

A tela Seleção de Perfil permite a escolha do tipo de instalação que você poderá utilizar no Conectiva Linux 8. É extremamente recomendável a "Instalação Padrão", princi-

palmente se for um usuário iniciante e nosso suporte apenas prestará uma ajuda sobre esta instalação, e esta opção inclui os programas mais utilizados em computadores pessoais.



Caso o usuário não queira manter a instalação padrão, basta mover o cursor do mouse para o menu de ajuda no canto esquerdo da tela para obter informações sobre como proceder na escolha de outro perfil. Para instalar a configuração padrão, você irá precisar no mínimo 1024 MB de espaço livre no seu HD.

## PARTICIONANDO O SEU DISCO RÍGIDO

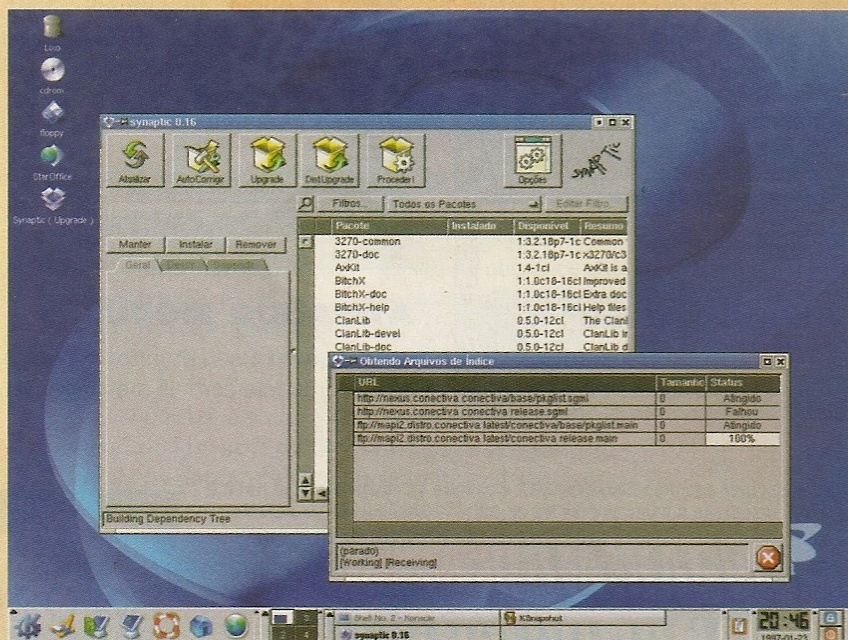
Depois de selecionar o "Perfil de Instalação", o instalador automaticamente particionará o seu disco rígido (HD), ou seja, irá dividir o espaço livre do HD. Caso a máquina possua outro sistema operacional,

aparecerá na tela, na janela de particionamento automático, a mensagem "não há partições livres suficientes...". Não se preocupe. Isso significa que o instalador dividirá automaticamente o espaço do disco rígido entre o Conectiva Linux 8 e algum outro sistema operacional, para que ambos possam funcionar de maneira eficiente. Não se preocupe, o próprio instalador definirá a quantidade de espaço necessário para instalar o novo sistema em sua máquina.

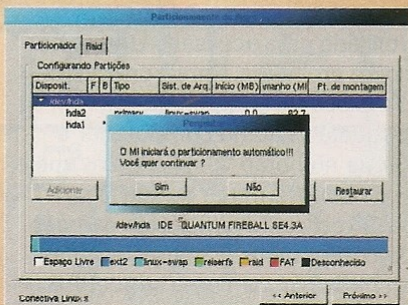
Se por algum motivo o instalador não puder fazer o particionamento automático, uma tela chamada "Particionamento do disco" aparecerá no monitor. Nesse caso, o usuário poderá fazer manualmente o particionamento, seguindo as instruções apresentadas no botão de ajuda, à esquerda da tela. É necessário um conhecimento sobre partições para criá-las, a editora não se responsabiliza por perda de dados ou documentos importantes devido a esse procedimento. Faça sempre backups de seus arquivos e tenha-os sempre a mão. Um dos possíveis problemas que impedem que o processo seja feito automaticamente, seria a falta de espaço livre no computador. O usuário poderá reiniciar a máquina e apagar alguns arquivos, liberando assim mais espaço para a instalação. Caso reiniciar, não esqueça de retirar o CD de instalação da unidade de CD-ROM.

## INSTALAÇÃO AUTOMÁTICA DO SISTEMA

Agora o conjunto de programas começará a ser copiado e o Conectiva Linux 8 será automaticamente instalado em seu computador. O tempo desse processo varia de acordo com cada computador. Caso você possua um processador ultrapassado, sem dúvida procure algo para ocupar o seu tempo, principalmente se optou pela instalação completa. Você pode acompanhar o andamento da instalação nas barras de progresso situadas na base da tela. A barra menor permite o acompanhamento do item que está sendo instalado no momento, mostrando à esquerda dessa barra.

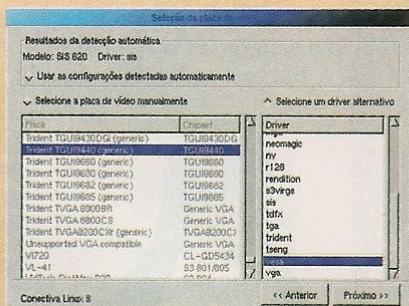






## SELEÇÃO DA PLACA DE VÍDEO

Nesta etapa do processo, o instalador irá configurar o modelo da sua placa de vídeo que é responsável pela montagem e exibição das imagens na tela do seu monitor. Caso o instalador não consiga detectar o modelo da sua placa, ou selecionar uma placa diferente, o usuário deverá fazer a seleção manualmente. Clique no item "Selecione a placa de vídeo manualmente" e procure pelo nome da sua placa. Caso você não encontre, então selecione o driver VESA, ele é um driver genérico e provavelmente estará de acordo com a sua placa. Terminada a seleção, passe para a próxima tela.



## ESCOLHA DO MONITOR

Nesta tela, o usuário deve indicar a marca e o modelo do monitor a ser utilizado. Utilize a barra de rolagem situada ao lado direito da tela para encontrar o nome do fabricante. Agora, clique no sinal "+" ao lado do nome da empresa para abrir uma lista com todos os modelos fabricados por ela. Selecione o nome do seu monitor e passe para a próxima tela. Caso o monitor desejado não estiver na lista, o usuário poderá escolher um modelo similar do mesmo fabricante. Também poderá optar por um monitor genérico. Recomendamos a opção Generic 8514 Compatible para novos modelos ou o Generic Monitor para os modelos mais antigos. Clique em próximo

## CONFIGURANDO A ÁREA DE TRABALHO

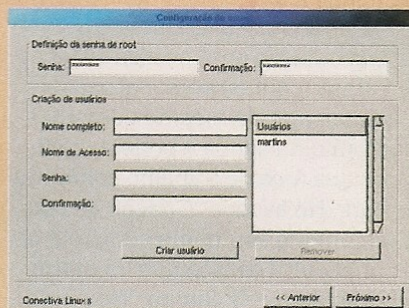
Neste momento, o programa de instalação exibirá uma janela com as opções de profundidade e resolução de tela. Após a escolha das opções de sua preferência, clique no botão PRÓXIMO para continuar a instalação.

## O SUPERUSUÁRIO OU ROOT

O "Superusuário" ou "Root" é o administrador do sistema. Ele possui acesso exclusivo, e somente ele poderá fazer alterações no sistema. Por uma questão de segurança, o root é o único usuário que tem per-

missão para instalar e remover programas, criar novos usuários, configurar os periféricos, dentre outras funções. Este procedimento evita intervenções desordenadas de outros usuários e garante a integridade do sistema.

Para definir a senha do superusuário, vá até o item "Definição da senha de root" e digite, no campo "senha", uma senha de pelo menos seis caracteres, que podem ser letras ou números. Redigite a mesma senha no campo "Confirmação".



### ATENÇÃO:

O Connectiva Linux 8 está sendo disponibilizado exclusivamente para a Expert Linux 5, a Connectiva não fornece suporte técnico gratuito para o CD incluso nesta edição.





Lembre-se que essa senha é importante e difícil de ser recuperada, portanto, é aconselhável que seja anotada em algum lugar seguro. Também sugerimos que o administrador do sistema crie um usuário para seu uso comum e utilize o usuário root somente quando for necessário fazer alguma modificação no sistema.

## CONFIGURANDO UM USUÁRIO

Nessa mesma tela, você poderá definir os usuários que utilizarão o Conectiva Linux 8. O sistema permite que mais de uma pessoa trabalhe em áreas (contas) personalizadas. Cada usuário do mesmo computador terá uma senha e poderá configurar sua área de trabalho conforme preferir. No espaço “Criação de usuários”, digite seu nome completo ou de uma outra pessoa que irá utilizar o computador. O campo “Nome de acesso” será preenchido automaticamente. Abaixo nos campos “Senha” e “Confirmação” digite uma senha para esse usuário. A senha deve ter no mínimo seis caracteres alfanuméricos. Clique em “Criar usuário” para concluir a criação da conta e limpar os campos para inserir informações sobre outro usuário. Você pode criar quantos usuários quiser.

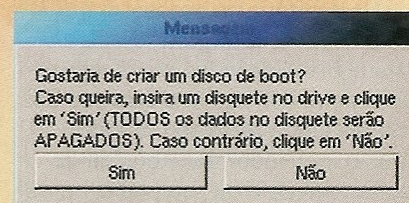
## CONFIGURANDO O GERENCIADOR DE INICIALIZAÇÃO - GRUB

Esta tela irá configurar o menu gráfico que ativa os sistemas operacionais instalados em seu computador, e permite que você escolha com qual deles deseja trabalhar, caso você tenha mais de um. Por ser prático e fácil de utilizar, o GRUB foi escolhido como gerenciador de inicialização padrão do Conectiva Linux 8. Para usuários que preferiram um gerenciador de inicialização com interface modo texto, utilize o LILO, onde o nome do sistema deve ser digitado pelo usuário. Se já possui um gerenciador de inicialização e não deseja substituí-lo, clique na opção “Nenhum”. Depois, clique em PRÓXIMO para dar continuidade à instalação.

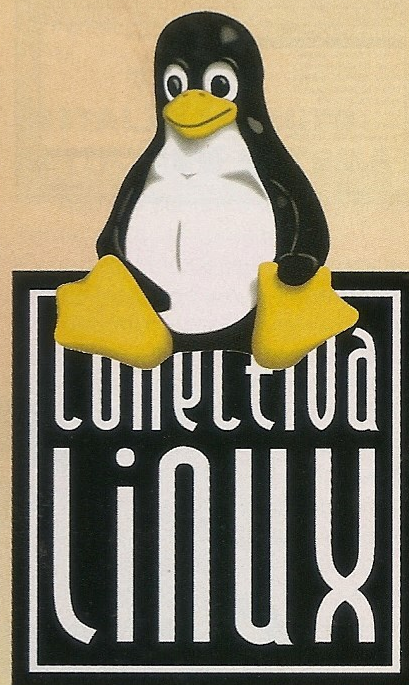
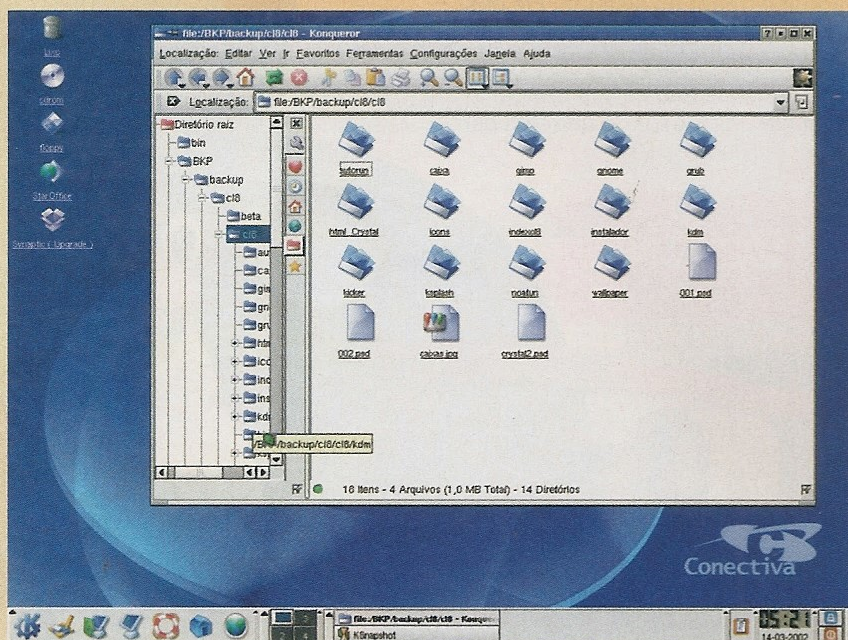
## DISQUETE DE EMERGÊNCIA

Agora você tem a opção de criar um disco de boot. Esse disco armazenará arquivos de inicialização do Linux e poderá ser utilizado em caso de emergência. Assim, caso aconteça algum problema ao iniciar o computador e o gerenciador de inicialização (Grub ou Lilo) não sur-

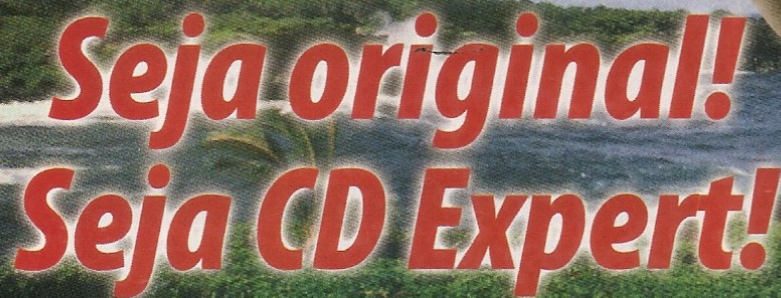
gir na tela, o disquete poderá ser utilizado para acessar o Linux e corrigir o problema. Para a criação de um disco de boot, insira um disquete vazio no computador e clique no botão "Sim". Assim que o instalador terminar de salvar os arquivos, retire o disquete de boot do computador. Não esqueça de identificá-lo com uma etiqueta e guardá-lo em um lugar seguro. Recomendamos que seja criado este disco. Caso não queira, passe para o próximo passo para concluir a instalação.



A instalação do Conectiva Linux 8 já está concluída em seu computador. Este sistema será um instrumento prático, seguro e confiável se utilizado tanto para o trabalho como para o lazer. Apesar de todos os esforços para uma configuração abrangente, pode existir algum componente que o instalador não conseguiu detectar automaticamente. Não se desespere, você poderá configurá-lo com o aplicativo linuxconf. Para maiores informações sobre seu sistema operacional, acesse o site [www.conectiva.com.br](http://www.conectiva.com.br).







***Seja original!***  
***Seja CD Expert!***

[illegible]

# Web Expert

Edição especial PC Expert

PC **EXPERT**

## GANHE DINHEIRO CRIANDO WEBSITES

Kit completo com programas e tutoriais para montar páginas profissionais na Web

Com 40 programas para criação de Websites

Nome Website e senha Personalizada

Plataforma PHP, ASP, JSP

NO CD **PC EXPERT**

**+500** MODELOS PRONTOS DE SITES

**LE EXPERT**

**+40** PRODUTOS COMPLETOS

**Aprimore o seu serviço on-line**

Crie uma página de FAD e tire dúvidas dos seus clientes

**Melhora o visual da sua interface**

Crie botões diferentes e atraia a atenção dos seus visitantes

**Monte um site profissional**

Utilize o Name WebEditor para construir e controlar em HTML, imagens, sons e vídeos

**Coloque seu site na Internet**

Conheça as hospedagens pagas e gratuitas de Web

[illegible]

Revista Kids cd o produto completo o programa para colorir

Revista Kids CD-ROM

**cd expert kids**

Um CD Completo Quatro Vídeos de 10 minutos Três Jogos Interativos Três Jogos de Memória Três Jogos de Lógica Três Jogos de Matemática Três Jogos de Alfabetização Três Jogos de Inglês Três Jogos de Espanhol Três Jogos de Francês Três Jogos de Alemão Três Jogos de Italiano Três Jogos de Japonês Três Jogos de Coreano Três Jogos de Chinês Três Jogos de Russo Três Jogos de Polonês Três Jogos de Tailandês Três Jogos de Vietnã Três Jogos de Índia Três Jogos de Austrália Três Jogos de Nova Zelândia Três Jogos de África do Sul Três Jogos de Argentina Três Jogos de Brasil Três Jogos de Chile Três Jogos de Colômbia Três Jogos de Costa Rica Três Jogos de Cuba Três Jogos de Equador Três Jogos de El Salvador Três Jogos de Guatemala Três Jogos de Honduras Três Jogos de México Três Jogos de Nicarágua Três Jogos de Panamá Três Jogos de Paraguai Três Jogos de Peru Três Jogos de Uruguai Três Jogos de Venezuela Três Jogos de Bolívia

**TURMA DO CHICO BENTO**

Um CD Completo Quatro Vídeos de 10 minutos Três Jogos Interativos Três Jogos de Memória Três Jogos de Lógica Três Jogos de Matemática Três Jogos de Alfabetização Três Jogos de Inglês Três Jogos de Espanhol Três Jogos de Francês Três Jogos de Alemão Três Jogos de Italiano Três Jogos de Japonês Três Jogos de Coreano Três Jogos de Chinês Três Jogos de Russo Três Jogos de Polonês Três Jogos de Tailandês Três Jogos de Vietnã Três Jogos de Índia Três Jogos de Austrália Três Jogos de Nova Zelândia Três Jogos de África do Sul Três Jogos de Argentina Três Jogos de Brasil Três Jogos de Chile Três Jogos de Colômbia Três Jogos de Costa Rica Três Jogos de Cuba Três Jogos de Equador Três Jogos de El Salvador Três Jogos de Guatemala Três Jogos de Honduras Três Jogos de México Três Jogos de Nicarágua Três Jogos de Panamá Três Jogos de Paraguai Três Jogos de Peru Três Jogos de Uruguai Três Jogos de Venezuela Três Jogos de Bolívia

Érie você mesmo divertidas historinhas.

**Laser Shots:**  
Tudo o empico de um jogo de verdade

**LEGO:**  
Construído e colorido

**Beach Fun!**  
Três Jogos de Matemática, Alfabetização e muito mais!

**Zôo Kids:**  
É de papoqui que se aprende a viver

[illegible]



# Configurando Fontes Truetype para RedHat 8.0

**Torne a área de trabalho e sua navegação na internet legível e muito mais agradável**

**M**uitos usuários do RedHat 8 devem ter reparado que ele utiliza algumas fontes que deixam o GNOME e o KDE com uma interface muito mais agradável, mas, ao utilizar a Internet, as fontes continuam as mesmas, todos os textos parecem serrilhados, e não importa o que você faça, não tem como deixá-los melhor. Pelo menos na configuração padrão, existe uma maneira de fazer com que o Mozilla, que é instalado por padrão no sistema, utilize fontes TrueType para renderizar as páginas da Web, para que os documentos fiquem com um tom bem mais suave e bonito. Em nosso sistema, fizemos a configuração com o Mozilla e o Netscape 7, nesta matéria pretendemos descrever como fazer com que você também consiga utilizar fontes TrueType no seu sistema sem nenhum tipo de problema.

Arquivos necessários

**FreeType-2.1.2** [http://sourceforge.net/project/showfiles.php?group\\_id=3157](http://sourceforge.net/project/showfiles.php?group_id=3157)

Netscape7 (não é obrigatoriamente necessário, mas recomendamos pegar antes de prosseguir) <http://ftp.netscape.com/pub/netscape7/english/7.0/unix/linux22/sea/netscape-i686-pc-linux-gnu-sea.tar.gz>

RedHat 8.0 instalado.

## MOZILLA

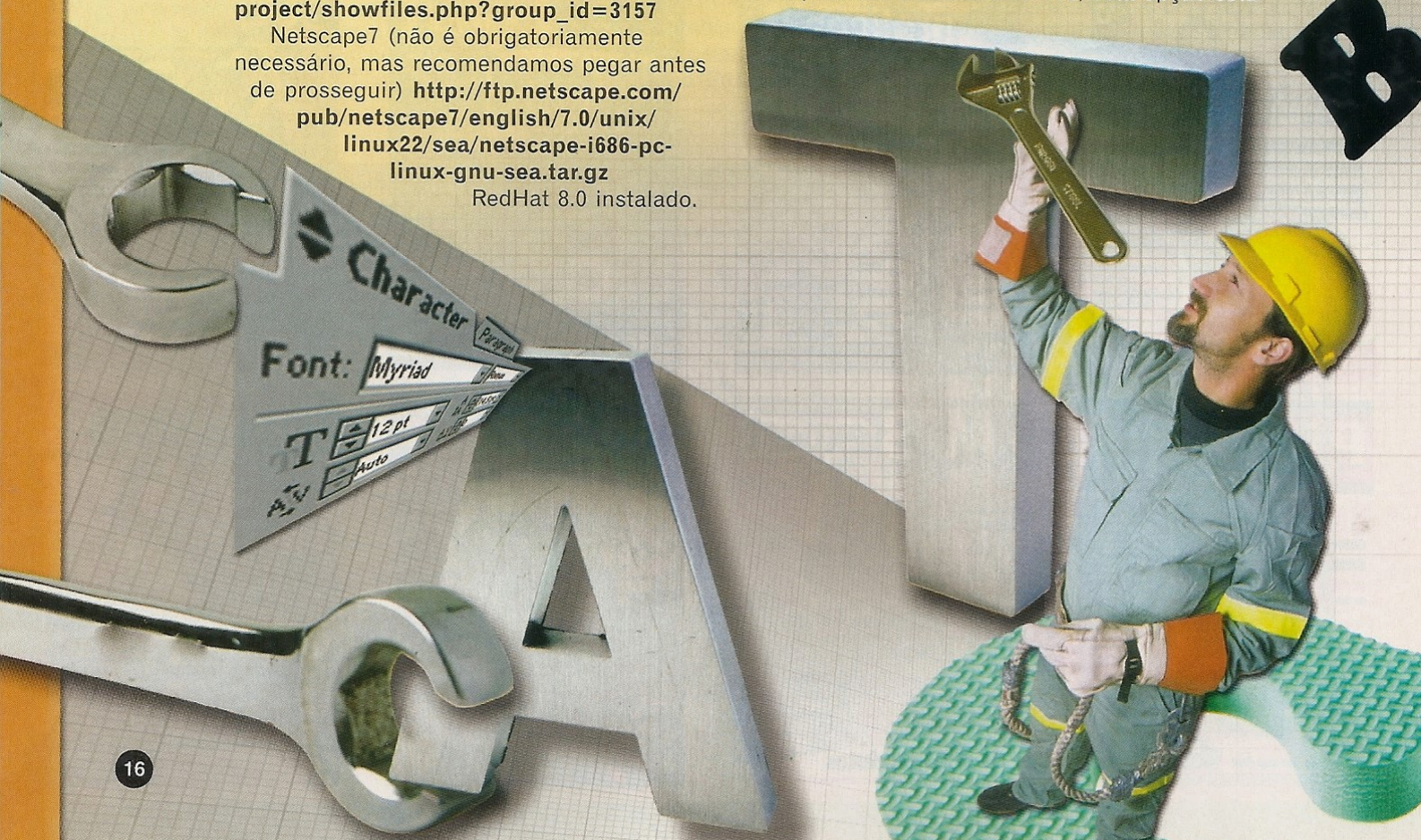
### Procedimentos

Antes de mais nada, é necessário compilar o freetype no sistema (até a criação deste documento a versão mais nova era 2.1.2), descompacte o freetype em algum lugar. Antes de compilar é necessário ativar uma opção do freetype que está desativada, então, edite o arquivo `include/freetype/config/ftoption.h` e modifique a linha que diz:

```
#undef
TT_CONFIG_OPTION_BYTECODE_INTERPRETER
para:
#define
TT_CONFIG_OPTION_BYTECODE_INTERPRETER
```

Para que serve esta opção?

Resumindo em simples palavras: é uma opção que faz com que a aparência das fontes TrueType fique melhor; só que, devido a problemas de patentes e licenciamentos, esta opção está





desativada. Como não somos programadores e sim simples usuários, não tem problema. Para maiores esclarecimentos, acesse: <http://www.tldp.org/HOWTO/mini/FDU/truetype.html>

Digite o seguinte comando para configurar:

```
./configure --prefix=/usr --mandir=/usr/share/man
```

Você terá acesso a seguinte mensagem:

```
FreeType build system — automatic system detection
```

The following settings are used:

```
platform      unix
compiler      cc
configuration directory  ./builds/unix
configuration rules      ./builds/unix/unix.mk
```

If this does not correspond to your system or settings please remove the file 'config.mk' from this directory then read the INSTALL file for help.

Otherwise, simply type 'make' again to build the library.

Faça **make** e depois **make install** para instalar os arquivos necessários. Se por acaso acontecer algum erro do tipo \*\*\*\*\* **error 1 (um)**, faça **make** novamente. Caso persista, desative qualquer **CFLAGS** que você tenha configurado ou use a opção **CFLAGS="" ./configure --prefix=/usr --mandir=/usr/share/man** e veja se compila sem problemas.

A parte mais intrigante desta configuração acontecerá quando o sistema exigir que você tenha o CD do Windows em mãos, utilizamos o Win98SE para extrair as fontes básicas para a Web, que em nosso CD estão nos arquivos **WIN98\_50.CAB**, **WIN98\_49.CAB**, **WIN98\_48.CAB** e **WIN98\_63.CAB**. Para extrair o seu conteúdo é necessário utilizar o programa **cabextract** (<http://www.kyz.uklinux.net/downloads/cabextract-0.6.tar.gz>), mas este software poderá não funcionar direito, então recomendamos abrir os arquivos CAB no seu Windows com o Winzip, por exemplo, e copiar somente os arquivos de fontes. Não tente utilizar as fontes dos sistemas Windows 2000 e Windows XP, pois o **ttmkfdir** pode não funcionar direito com estas fontes, por aqui geraram apenas **coredump**.

Crie um diretório onde você vai colocar as fontes, o lugar pouco importa por enquanto, temos as seguintes fontes

retiradas dos arquivos **WIN98\_50.CAB**, **WIN98\_49.CAB**, **WIN98\_48.CAB** e **WIN98\_63.CAB** (Veja box "Lista de Fontes" abaixo).

Verifique se o arquivo **/etc/X11/fs/config** tem a entrada **/usr/X11R6/lib/X11/fonts/TTF**. Neste diretório, deve existir algumas fontes TrueType, copie todas as suas fontes para este diretório e faça o comando **ttmkfdir -o fonts.scale** e **mkfontdir**. O primeiro comando vai criar um sumário das fontes TrueType no arquivo **fonts.scale** e, o segundo, vai criar uma lista das fontes no arquivo **fonts.dir**. Agora, você deve ter os seguintes arquivos no diretório **/usr/X11R6/lib/X11/fonts/TTF** (Veja box "Fontes no diretório" abaixo).

Edite o arquivo **/etc/font/fonts.conf**, logo no início, modifique a linha conforme o exemplo:

```
<!-- Font directory list configured on Mon Sep 9
15:24:30 EDT 2002 -->
<dir>/usr/X11R6/lib/X11/fonts/Type1</dir>
<dir>/usr/share/fonts</dir>
<dir>~/.fonts</dir>
```

para:

```
<!-- Font directory list configured on Mon Sep 9
15:24:30 EDT 2002 -->
<dir>/usr/X11R6/lib/X11/fonts/Type1</dir>
<dir>/usr/share/fonts</dir>
<dir>/usr/X11R6/lib/X11/fonts/TTF</dir>
<dir>~/.fonts</dir>
```

Isso fará com que o sistema tenha acesso as fontes TrueType que você adicionou ao sistema,

## LISTA DE FONTES

abalc.ttf	calist.ttf	gothicb.ttf	nwgthcb.ttf	timesi.ttf
antquabi.ttf	comicbd.ttf	gothici.ttf	nwgthci.ttf	times.ttf
antquab.ttf	comic.ttf	gothic.ttf	nwgthc.ttf	verdanab.ttf
antquai.ttf	coprgtb.ttf	impact.ttf	ocraext.ttf	verdanai.ttf
arialbd.ttf	coprgtl.ttf	lhandw.ttf	symbol.ttf	verdana.ttf
arialbi.ttf	courbd.ttf	lsansi.ttf	tahomabd.ttf	verdanaz.ttf
ariali.ttf	courbi.ttf	lsansuni.ttf	tahoma.ttf	webdings.ttf
arial.ttf	couri.ttf	lucon.ttf	tempsitc.ttf	westm.ttf
ariblk.ttf	cour.ttf	marlett.ttf	timesbd.ttf	wingding.ttf
bkant.ttf	gothicbi.ttf	matisse_.ttf	timesbi.ttf	

## FONTES NO DIRETÓRIO

fonts.dir	comicbd.ttf	lhandw.ttf	luxisb.ttf	timesbd.ttf
fonts.scale	comic.ttf	lsansi.ttf	luxisri.ttf	timesbi.ttf
abalc.ttf	coprgtb.ttf	lsansuni.ttf	luxisr.ttf	timesi.ttf
antquabi.ttf	coprgtl.ttf	lucon.ttf	marlett.ttf	times.ttf
antquab.ttf	courbd.ttf	luximbi.ttf	matisse_.ttf	verdanab.ttf
antquai.ttf	courbi.ttf	luximb.ttf	nwgthcb.ttf	verdanai.ttf
arialbd.ttf	couri.ttf	luximri.ttf	nwgthci.ttf	verdana.ttf
arialbi.ttf	cour.ttf	luximr.ttf	nwgthc.ttf	verdanaz.ttf
ariali.ttf	gothicbi.ttf	luxirbi.ttf	ocraext.ttf	webdings.ttf
arial.ttf	gothicb.ttf	luxirb.ttf	symbol.ttf	westm.ttf
ariblk.ttf	gothici.ttf	luxirri.ttf	tahomabd.ttf	wingding.ttf
bkant.ttf	gothic.ttf	luxirr.ttf	tahoma.ttf	
calist.ttf	impact.ttf	luxisbi.ttf	tempsitc.ttf	



## TRUQUE

notamos que o GNOME só vai listar as fontes se elas estiverem neste arquivo.

### CONFIGURANDO O MOZILLA PARA TRUETYPE

Dentro do RedHat, notamos que não foi configurado o Mozilla para a utilização da biblioteca FreeType2. Você poderá fazer isso e recompilar as fontes do Mozilla com a opção **—enable-freetype2** ativada, melhor ainda, pegue o arquivo RPM que é fonte do Mozilla e faça **rpm -i mozilla-1.0.1-24.src.rpm**. Entre no diretório **/usr/src/redhat/SPECS** e edite o arquivo **\*.spec**, onde for listado **gcc296** mude para **gcc**, e onde listar **g++296** mude para **g++**. Mais abaixo do arquivo, coloque um **#** na frente do **autoconf-2.13** (faça isso duas vezes) e modifique a linha que diz **—disable-freetype2** para **—enable-freetype2**, note que você precisa ativar o **—enable-freetype2** duas vezes no arquivo.

Faça o comando **rpmbuild -bb —clean mozilla-1.0.1.spec** e espere um bom tempo até terminar. Para os mais corajosos, pegue as fontes do Mozilla e compile você mesmo com as opções que estão no arquivo **\*.spec**. Se você conseguir ou não compilar os fontes do Mozilla, siga as instruções do Netscape 7 para ativar as fontes TrueType, pois os arquivos são os mesmos.

Configurando o Netscape 7 para TrueType

Utilizando o GNOME, KDE ou sua interface preferida, chame o terminal e digite os comandos **tar -zxvf netscape-i686-pc-linux-gnu-sea.tar.gz** e **cd netscape-installer && ./netscape-installer**

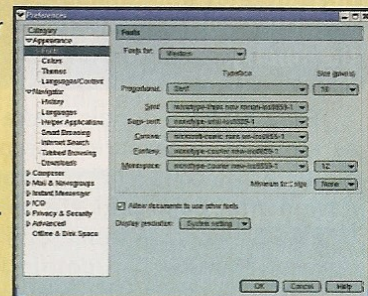
Quando perguntar onde você quer instalar o Netscape 7, escolha o diretório **/usr**, prossiga a instalação e aguarde. Ainda no terminal, edite o arquivo **/usr/netscape/defaults/pref/unix.js** e modifique a linha:

```
// sample prefs for TrueType font dirs
//pref("font.directory.truetype.1", "/u/sam/
tt_font");
//pref("font.directory.truetype.2", "/u/sam/
tt_font2");
//pref("font.directory.truetype.3", "/u/sam/
tt_font3");
para:
// sample prefs for TrueType font dirs
//pref("font.directory.truetype.1", "/u/sam/
tt_font");
//pref("font.directory.truetype.2", "/u/sam/
tt_font2");
//pref("font.directory.truetype.3", "/u/sam/
tt_font3");
pref("font.directory.truetype.1", "/usr/X11R6/lib/
```

```
X11/fonts/TTF");
// TrueType
pref("font.FreeType2.enable", false);
para:
// TrueType
pref("font.FreeType2.enable", true);
// if libfreetype was built without hinting
compiled in
// it is best to leave hinting off
pref("font.FreeType2.autohinted", false);
pref("font.FreeType2.unhinted", true);
para:
// if libfreetype was built without hinting
compiled in
// it is best to leave hinting off
pref("font.FreeType2.autohinted", true);
pref("font.FreeType2.unhinted", false);
```

Se o Netscape estiver aberto, feche-o e inicie-o novamente, entre no **Edit/Preferences/Appearance/Fonts** e defina as fontes como mostrado na foto ao lado.

Clique em OK para salvar as mudanças e veja o belo resultado. No



quadro abaixo temos um exemplo da página inicial da RedHat, compare e veja as diferenças.

Caso o tamanho da fonte fique muito pequena, na tela de **preferences**, defina **minimum font size** para 10 ou 12, assim resolveremos o problema das fontes na Internet. Note que não é necessário ajustar o **Konqueror**, caso você utilize o KDE, ele já utiliza algumas fontes TrueType.

Caso queira definir as fontes que lhe forem mais conveniente, o Mozilla utiliza os mesmos padrões, basta editar os mesmos arquivos do diretório padrão da RedHat que é **/usr/lib/mozilla-1.0.1/defaults/pref/unix.js**, lembrando que o mesmo precisa ser recompilado e a opção **freetype2** ativada.

Red Hat Global Learr

Red Hat offers comprehensive produ

Red

Tela retirada do site antes da configuração

Red Hat Global Learr

Red Hat offers comprehensive product

Red

Confira a diferença após a instalação das fontes

## ESPECIALIZADA



em Linux desde 1997

- Red Hat, Mandrake, Debian, FreeBSD, Slackware, etc

R\$ 179,00

R\$ 359,00

R\$ 249,00

R\$ 299,00

www.temporeal.com.br

TEMPORAL

LOJA DE INFORMÁTICA E NEGÓCIOS





**Não entre  
na onda  
dos piratas.  
A vítima  
é sempre  
você!**

**PC EXPERT**

**A opção honesta e original!**

- Produtos completos
- Suporte técnico
- Garantia
- Conteúdo livre de vírus



**Denuncie a pirataria:**  
**0800 110039**

***PC Expert***

**Produtos originais  
contra a pirataria**

**CD EXPERT**

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



AVANÇADO

# Configure o RedHat 8.0 para rodar arquivos MPEG e MP3

**Acabe com este problema dentro da distro mais utilizada mundialmente e aproveite ainda mais seus recursos**

**P**ara os usuários que mudaram de sistema operacional esperando o melhor, segundo a RedHat, a versão 8 do seu sistema operacional não tem suporte para MP3 e arquivos MPEG, devido a problemas de patente. A distro não oferece esta opção pronta, mas você poderá compilar os códigos-fontes dos arquivos necessários para rodá-los sem maiores problemas. Para MP3, primeiramente, faça o download destes arquivos:

mpg123 : [www.mpg123.de](http://www.mpg123.de)

xmms : [www.xmms.org](http://www.xmms.org)

Descompacte o mpg123 e edite o Makefile, modifique o **PREFIX** para **/usr** e **MANDIR=\$(PREFIX)/share/man**, mais abaixo na opção linux; logo a frente, troque a opção **-m486** por **-mcpu=i486**, caso possua uma CPU mais recente, mude para **i686**. Faça **make linux** para compilar e **make install** para instalar.

Por opção, nós criamos um novo diretório **/usr/include/mpg123** e copiamos todos os arquivos **\*.h** para o mesmo, note que você não precisa deste programa necessariamente para fazer o xmms funcionar. Agora descompacte o xmms e faça **./configure --prefix=/usr --mandir=/usr/share/man**, faça também **make** para compilar e, depois, **make install**. Agora vamos configurar o sistema para que o mesmo rode vídeos em MPEG e AVI, faça o download dos arquivos:

**SDL-1.2.5** : [www.libsdl.org/index.php](http://www.libsdl.org/index.php)

**SDL\_image** : [www.libsdl.org/projects/SDL\\_image](http://www.libsdl.org/projects/SDL_image)

**SDL\_mixer** : [www.libsdl.org/projects/SDL\\_mixer](http://www.libsdl.org/projects/SDL_mixer)

**SDL\_net** : [www.libsdl.org/projects/SDL\\_net](http://www.libsdl.org/projects/SDL_net)

**SMPEG** : [www.lokigames.com/development/smpeg.php3](http://www.lokigames.com/development/smpeg.php3)

Por padrão, o RedHat 8.0 já vem com estes arquivos instalados:

**SDL\_image-devel-1.2.2-3**

**SDL-1.2.4-5**

**SDL\_net-1.2.4-3**

**SDL\_image-1.2.2-3**

**SDL\_mixer-1.2.4-5**

**SDL\_net-devel-1.2.4-3**

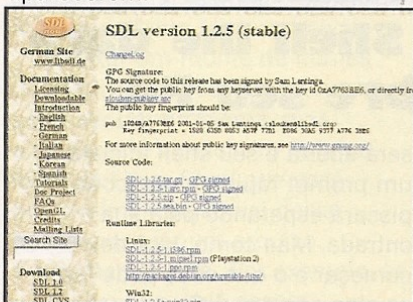
**SDL-devel-1.2.4-5**

**SDL\_mixer-devel-1.2.4-5**

A nova versão do SDL-1.2.4 possui algumas correções de bugs, por isso vamos atualizá-la e como os outros programas precisam do SDL para funcionar e foram compilados com a antiga versão, resolvemos compilar novamente o SDL\_image/mixer/net. Remova os arquivos RPMs



relacionados com o comando **RPM** -e —nodeps **SDL\_image-devel-1.2.2-3 SDL-1.2.4-5 SDL\_net-1.2.4-3 SDL\_image-1.2.2-3 SDL\_mixer-1.2.4-5 SDL\_net-devel-1.2.4-3 SDL-devel-1.2.4-5 SDL\_mixer-devel-1.2.4-5** ou faça **rpm -qa | grep SDL** e remova os arquivos que aparecerem.



Para compilar o **SDL-1.2.5**, descompacte o arquivo em algum lugar e faça o comando **./configure —prefix=/usr —mandir=/usr/share/man && make && make install**. Faça o mesmo para **SDL\_image** e **SDL\_net**.

Antes de compilar o **SDL\_mixer** é necessário compilar o **SMPG**. Descompacte o **SMPG** em algum lugar e faça **./configure —prefix=/usr —mandir=/usr/share/man —enable-mmx** e, ao terminar, faça **make**. Um erro igual ao descrito a seguir irá aparecer:

```
gcc -O3 -mcpu=i686 -I/usr/
include/SDL -D_REENTRANT -
DUSE_MMX -
DTHREADED_AUDIO
-I/usr/include/gtk-1.2 -I/usr/
include/glib-1.2 -I/usr/lib/glib/
include
-I/usr/X11R6/include -I/usr/
X11R6/include -DDEBUG -I..
-DNOCONTROLS -I. -I./audio -I./
video -o .libs/plaympeg
plaympeg.o
.libs/libsmpeg.so -L/usr/lib -ISDL
-lpthread -lm -ISDL -lpthread -lm -
ISDL
-lpthread -lm -L/usr/lib -WI-
rpath,/usr/lib -ISDL -lpthread -lm
.libs/libsmpeg.so: undefined
reference to 'operator
new(unsigned)'
.libs/libsmpeg.so: undefined
reference to 'operator
delete(void*)'
.libs/libsmpeg.so: undefined
reference to 'operator
delete(void*)'
```

```
.libs/libsmpeg.so: undefined
reference to 'operator
new(unsigned)'
collect2: ld returned 1 exit status
make[1]: ** [plaympeg] Erro 1
make[1]: Saindo do diretório '/
root/src/smpeg-0.4.4'
make: ** [all-recursive] Erro 1
```

Para arrumar isso, edite o seu Makefile e procure pela linha:

```
LIBS = -L/usr/lib -WI-rpath,/
usr/lib -ISDL -lpthread -lm
e modifique-a para:
LIBS = -L/usr/lib -WI-rpath,/
usr/lib -ISDL -lpthread -lm -
lsupc++
```

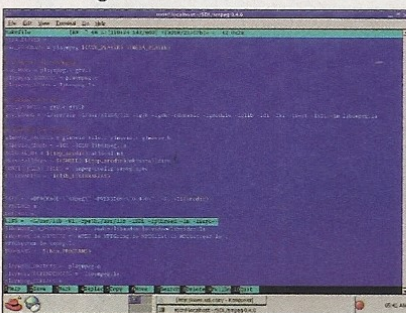
Para garantir, faça um **make clean** e **make && make install** para instalar o programa, compile o **SDL\_mixer** com as mesmas opções que você utilizou para compilar o **SDL-1.2.5**.

Pronto, inicie a sua interface gráfica e rode MP3 com o **xmms** e MPEG vídeo com o **gtv**.

## EXECUTE ARQUIVOS AVI

Para que você possa assistir seus vídeos em formato AVI, é necessário fazer o download dos seguintes arquivos:

**avifile-0.7.18-20021107.tgz** : <http://avifile.sourceforge.net/avifile-0.7.18-20021107.tgz>  
**divx4linux-20020418.tgz** : <http://avifile.sourceforge.net/divx4linux-20020418.tgz>  
**binaries-011002.tgz** : <http://avifile.sourceforge.net/binaries-011002.tgz>



Descompacte os arquivos **binaries** e copie o diretório criado (**win32**) para **/usr/lib**, descompacte o **divx4linux** e modifique o arquivo **install.sh**:

```
LIBDIR=/usr/local/lib
INCLUDEDIR=/usr/local/
include para:
LIBDIR=/usr/lib
```

**INCLUDEDIR=/usr/include**

Execute **./install.sh** para que os arquivos correspondentes sejam instalados no sistema. Agora vamos ao arquivo principal, o **avifile**, descompacte-o em algum lugar e configure-o com:

```
./configure \
—prefix=/usr \
—mandir=/usr/share/man \
—with-win32-path=/usr/lib/
win32 \
—enable-x86opt \
—enable-win32
```

Espere o **configure** terminar e você uma resposta semelhante a esta aparecerá:

**Note: If you have installed/removed some package in your system do not forget to remove config.cache file before using configure**

**Configuration for avifile**

**Compiler C:** gcc -O3 -mcpu=i686 -pipe

**Compiler C++:** c++ -g -O2 -mcpu=i686 -march=i686 -ffast-math -D\_FILE\_OFFSET\_B

**ITS=64 -D\_LARGEFILE\_SOURCE -D\_GNU\_SOURCE -pipe**

**Install path:** /usr

**Qt:** yes

**Sdl:** yes

**Xft:** no

**Oss audio:** yes

**Sun audio:** no

**Mga\_vid:** no

**Plugins:**

**ac3passthrough** yes (with **SBLive** only)

**divx4** yes (DivX ;-),

**OpenDivX, DivX4)**

**xvid** no (DivX4, XviD)

**ffmpeg** yes (DivX ;-),

**OpenDivX, MJPEG, AC3)**

**os motion jpeg** yes (MJPEG)

**win32** yes (DivX, WMF1/2,

**DV, MJPEG, Ati, Asus,...)**

**MAD** yes (MPEG Layer I/II/III)

**vorbis** yes

**lame runtime** yes

Agora execute o **make**, após terminar, faça **make install** para que os arquivos sejam instalados. Para testar o **aviplay**, inicie a sua interface gráfica e chame o terminal, digite **aviplay** e selecione um arquivo AVI, pronto.



# Descubra o poder do SHELL

**Preocupado em se perder no meio de alguns comandos? Não fique! Utilizar o Shell lhe dará mais controle sobre seu PC**

**V**ocê pode estar com alguma preocupação sobre os shells se for um novato em Linux. Digitar comandos pode parecer antiquado e complicado, e não é a maneira mais "moderna" de utilizar um computador, mas a verdade é que o Linux Shell é incrivelmente poderoso, e pode ajudá-lo a tirar o melhor de seu Linux. Existe uma grande variação de comandos shell disponíveis para Linux, mas o mais popular é um chamado Bash.

Se você abrir uma janela terminal/shell no KDE ou no GNOME, este é provavelmente o ambiente padrão que você obterá. No KDE, o terminal é aberto ao clicar no ícone do monitor na parte inferior da tela. Uma janela

será aberta e seu shell iniciará – um prompt rápido e um ícone piscará esperando pela sua entrada. Mas como você deve começar e o que você pode fazer se algo sair errado?

## COMANDOS SHELL

O primeiríssimo comando que você deve aprender como utilizar é o **man**. É pequeno, e lhe dá acesso a uma gama de documentos sobre todos os tipos de comandos de shell do Linux. Normalmente, o software que você instala adiciona sua própria "página man" em seu disco rígido, de forma que você acesse às informações sobre o que o software faz e como controlá-lo. Isso ocorre em qualquer aplicativo que você execute sob o Linux – todos eles podem ser executados em um terminal (mesmo que muitos necessitarão de um monitor X disponível também para funcionar) e, normalmente, eles podem ser controlados melhor também.

As páginas man são o seu melhor guia para saber como utilizar os comandos, e você pode utilizá-las simplesmente digitando:

**Man <command>**

E, depois, pressionando a tecla Enter. Por exemplo, se você digitar **man man** a informação a ser visualizada será a dos próprios comandos do **man** em si – quais parâmetros (ou palavras após o comando) ele precisa e opções que ele suporta. Essa página pode ser rolada para cima ou para baixo utilizando os



cursores, e você precisa apenas digitar **q** para finalizar.

Uma coisa importante a mencionar aqui é que os comandos do Linux são sensíveis ao tamanho da fonte, portanto digitar em maiúsculas, como **MAN**, não o levará a lugar algum. Todos os arquivos também são sensíveis à caixa da fonte (alta ou baixa).

Digitar um monte de nomes de arquivos em caixas misturadas pode ser um problema, mas a ajuda está a mão. Um recurso legal do Linux Shell que você provavelmente não vai deixar passar para ler um arquivo é o comando **less**. Por exemplo, se o arquivo que você deseja é o "incREDIBLY-tedious-long.FileName.txt", tudo o que você tem que fazer é digitar:

**Less inc<tab>**

Onde **<tab>** representa que você pressionou a tecla **Tab**. Você verá que o Linux automaticamente preenche o resto do nome de arquivo para você. Se o resultado for ambíguo (você pode ter diversos arquivos que começam da mesma maneira, mas possuem finais diferentes), o shell vai preenchê-lo até onde pode e, então, listar as alternativas. Isso realmente vem bem a calhar, um recurso para poupar seu tempo e seus dedos.

Alguns comandos podem não ter páginas man para ajudá-lo, mas quase todos os tipos de utilização de informações internas possuem ajuda. A convenção para isso no Linux é executar o comando seguido de "**—help**", esses dois hífens ou sinais de menos seguidos pela palavra **help** sem espaços. Tente isso com **cp**:

**cp: —help**

Assim, você obterá um breve sumário das opções para o comando indicado. Isso funciona bem com qualquer comando comum, pois pelo

menos lhe mostrará quais tipos de opções o comando espera.

Outro recurso útil do shell é o suporte wildcard. Isso é similar ao suporte DOS wildcard. Diga que você deseja mover várias figuras de /mnt/camera/ para /home/nick. Existem 20 imagens, e elas estão nomeadas "picture1.jpg, picture2.jpg" etc. Entre os símbolos especiais utilizados para combinar nomes de arquivos, o mais simples seria o **\***. O símbolo do asterisco significa "qualquer padrão desta letra". Portanto, para mover todos os arquivos com a extensão .jpg, você pode digitar:

**Mv /mnt/camera/\*.jpg /home/nick**

**NÃO SE ASSUSTE POIS  
O SHELL, APESAR DE  
MUITO PARECIDO COM  
O FAMOSO DOS, NÃO É  
UM BICHO-DE-SETE-  
CABEÇAS**

Isso poderia mover todos os arquivos .jpg, mas para restringir para nossa seqüência, nós poderíamos preencher algumas informações a mais, assim:

**Mv /mnt/camera/picture\*.jpg /home/nick**

Você também pode utilizar o símbolo **?** para combinar qualquer letra ou número único. Existem

muitas outras opções, e acredite, irá mantê-lo ocupado por um tempo. (Veja Comandos abaixo).

## INSTALANDO HARDWARE

Nesta edição, nós estamos fazendo um apanhado geral sobre um momento em que muitos usuários encontram problemas: a instalação de drives e outros dispositivos em seus computadores.

Um dos problemas mais antigos e persistentes que sempre ouvimos pedidos em relação ao Linux, é das pessoas que precisam de ajuda para instalar dispositivos. A maioria dos problemas referem-se à montagem, e a utilização de dispositivos operando em sistemas de arquivos não Linux. Com isso em mente, achamos que já era tempo de produzirmos uma matéria com um apanhado geral sobre a utilização de comandos de montagem, do **fstab** e o sistema de arquivo (filesystem) em geral.

A primeira coisa que causa alguma preocupação entre as pessoas que estão migrando de outros sistemas operacionais é onde os dispositivos são realmente montados e, onde estão as letras de drives e os ícones da área de trabalho para os drives.

## LOCALIZANDO OS DISPOSITIVOS

Em um sistema Linux, todos os dispositivos são montados em algum lugar na hierarquia do arquivo raiz, a / (não confunda com

### Comandos que você deve saber como utilizar

Nome	O que faz	Equivalente DOS	Exemplo
ls	lista os arquivos no diretório atualmente	dir	ls -al /usr/
cp	copia um arquivo	copy	cp abcde.txt /home/nick
mv	move um arquivo	move	mv abcde.txt /home/nick
rm	remove um arquivo	erase	rm cache.tmp
cd	muda diretório	cd	cd /mnt/cdrom
less	visualiza um arquivo de texto	more	less README.txt



/root). De um jeito ou de outro, o Linux trata todos os espaços de arquivos como pertencentes a uma grande hierarquia, em vez de considerá-los elementos dispersos como drives individuais ou pastas compartilhadas em servidores. Se ajudar, você pode pensar no / como a pasta Meu Computador do Windows (porém, esta não é uma analogia muito precisa). De qualquer forma, os dispositivos diferentes estão localizados nele.

Mas onde? Bem, isso depende de onde você, ou sua distribuição, os montou. Suas partições adicionais do Linux (por exemplo: /home, /usr, e assim vai, se você as possuir) são montadas infalivelmente sob seus respectivos diretórios. E se você ainda não criou partições separadas para diretórios como /home, o Linux irá simplesmente anexá-la então na raiz principal do sistema de arquivos.

Para drives adicionais, com o os CD-ROMs, partições não Linux e disco de mídias removíveis como Zip, a maioria das distribuições irá colocá-los em um diretório chamado /mnt. O comando ficará assim:

```
Less /mnt/cdrom/intro.txt
```

Ele estará realmente listando o arquivo intro.txt de seu drive de CD-

ROM, não a partição principal do Linux. Se isso ajudar em algo, você pode mudar a localização do seu drive de CD-ROM para /mnt/E ou qualquer letra que esteja acostumado.

## E como fazemos isso? fstab

Quando o Linux inicia, ele procura por um arquivo chamado /etc/fstab. O arquivo fstab (que é pequeno para a tabela de arquivos do sistema) lista todos os dispositivos a serem instalados, onde eles serão anexados na raiz dos arquivos de sistemas,

**PARA UTILIZAR MELHOR O SHELL BASTA QUE O USUÁRIO CONHEÇA A ESTRUTURA DE DIRETÓRIOS E SEUS CONTEÚDOS**

e qualquer outra opção especial. Uma linha de exemplo pode ser assim:

```
/dev/hda6 /home ext2 defaults 1 2
```

Existem seis campos a considerar: dispositivo,

localidade, sistema de arquivos, opções, lixeira (dump) e verificação (check). (Veja Box abaixo).

Existem muitas opções específicas do sistema de arquivos (filesystem), para acessá-las você deve consultar as páginas man (apenas digite "man mount" em uma janela do console).

## OS SEIS CAMPOS

O dispositivo é o (devicename) drive da partição a ser montada ou, outra alternativa, a localidade de rede de um (filesystem) espaço de arquivo **NFS** ou **Samba** em rede. Para dispositivos locais, isso será um indicador para o dispositivo no diretório /dev/ em seu Linux.

Brevemente, hda é o primeiro dispositivo IDE em sua máquina, seguido por hdb, hdc e assim vai. Para dispositivos SCSI, a sequência é similar, mas a sequência é das, sdb e assim vai. O número seguindo ao dispositivo indica o número da partição, assim, no exemplo hda6, estamos vendo a partição seis no primeiro drive IDE anexado à máquina.

O segundo campo é o ponto de montagem ou localização, ou onde o arquivo de hierarquia está

## Opções

async	Todo acesso de arquivo é feito assincronicamente.
atime	Atualiza o tempo de acesso por "inodes" para cada acesso.
defaults	Define rw, suid, dev, exec, auto, nouser e async.
dev	Interpreta dispositivos de bloqueio de caracteres especiais.
exec	Permite execução de binários e scripts (você normalmente desejará isso ativado).
noatime	Não atualize tempos de acesso inode (dando uma vantagem de aumento na velocidade para os sistemas de arquivos em utilização pesada, como os servidores de e-mail).
noauto	Irá apenas ser "montado" com um comando específico.
noexec	Sem permissão para rodar executáveis.
nosuid	Ignora identidades de usuários definidas em arquivos.
nouser	Usuários comuns não tem permissão para montar e desmontar este dispositivo.
remount	Remonta o sistema de arquivos (filesystem). Ou seja, se já estiver montado, será desmontado e, então, montado novamente com as opções dadas.
ro	O sistema de arquivos é montado somente em leitura (por exemplo, um CD).
rw	O sistema de arquivos é leitura/escrita.
suid	Permite definições de usuário e grupos para serem utilizadas (para softwares que funcionam sob um nome de usuário diferente daquele que o utilizou).
sync	Acesso total ao sistema de arquivos é síncronico.
user	Permite um usuário normal montar o drive (você não precisa ser raiz).



anexado à hierarquia raiz principal. Neste caso, estamos utilizando a partição para nosso diretório **/home/**, onde diretórios individuais de usuários são criados, freqüentemente junto com pastas ftp e diretórios de servidores de Web Apache. Nós poderíamos especificar qualquer caminho válido aqui, mas os diretórios relevantes precisam já existir previamente no sistema de arquivos (filesystem). Isso significa que se você deseja montar algo em **/mnt/backup**, o diretório backup precisa já existir no **/mnt** antes de você tentar montá-lo.

O próximo campo diz ao Linux que tipo de sistema de arquivo é utilizado no dispositivo sendo montado. Para partições nativas do Linux, isso normalmente é ext2 (mesmo que algumas pessoas possam agora estar utilizando reiserfs ou ext3). O Linux pode suportar uma grande gama de sistemas de arquivos, incluindo aqueles normalmente utilizados por outros sistemas operacionais, como o Mac OS (**hfs**) e o Windows (**vfat**). Para alguns sistemas de arquivos, isso pode ser necessário para compilar suportes específicos para o kernel. O **hfs** normalmente não é incluído em kernels construídos por distribuições.

## OPÇÕES DE MONTAGEM

As opções de montagem são utilizadas para controlar como a montagem é gerenciada. Essas opções são detalhadas mais completamente nas páginas **man** para os comandos mount, mas um breve sumário de alguns bem comuns serão mostrados em nossa matéria.

Normalmente, os padrões serão utilizados para dispositivos comuns. Os CD-ROMs devem

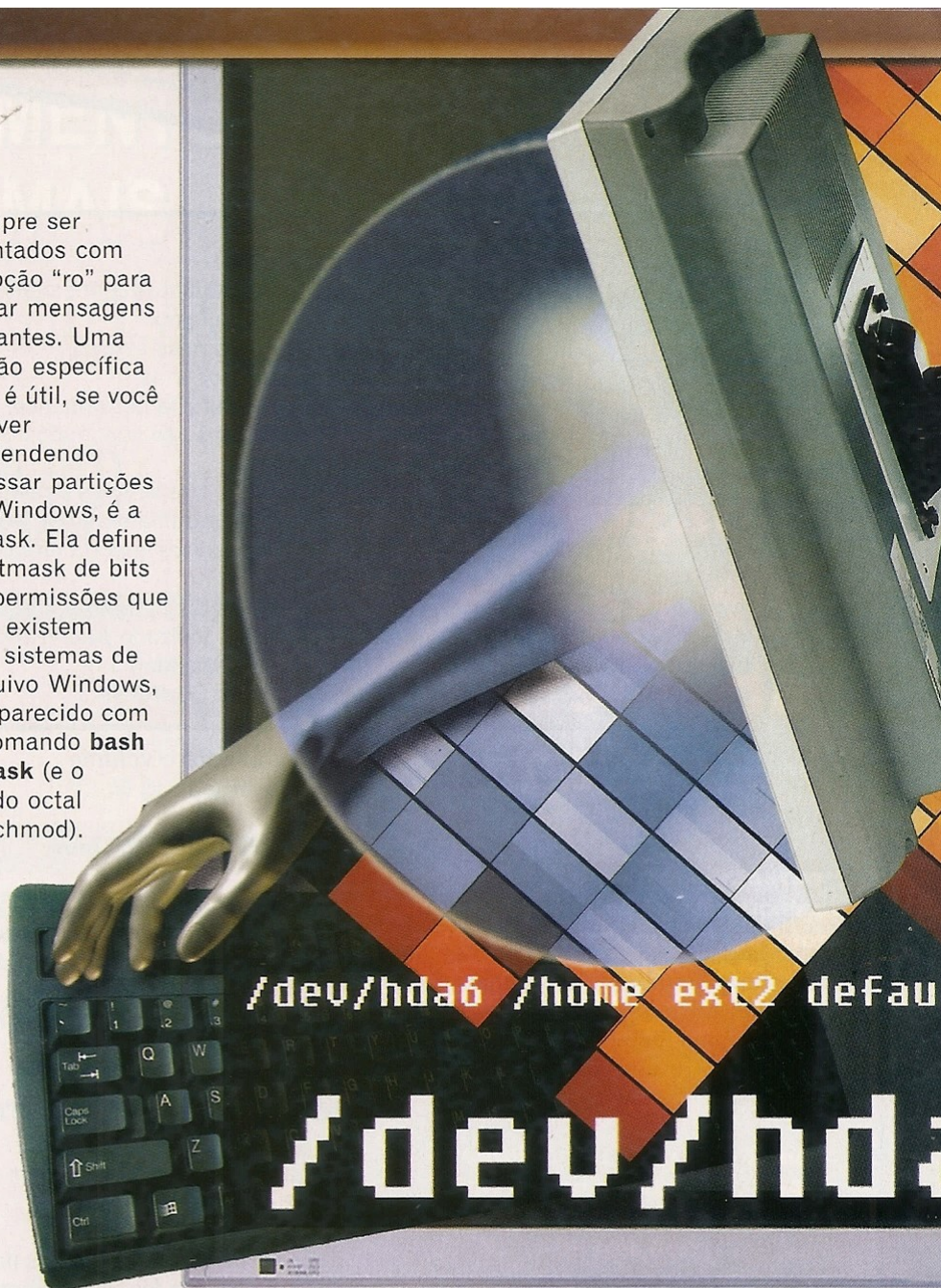
sempre ser montados com a opção **"ro"** para evitar mensagens irritantes. Uma opção específica que é útil, se você estiver pretendendo acessar partições do Windows, é a **umask**. Ela define a bitmask de bits de permissões que não existem nos sistemas de arquivo Windows, e é parecido com o comando **bash umask** (e o modo octal do **chmod**).

Por exemplo, para habilitar a leitura, escrita e execução permitida a todos os usuários, um valor de 777 deve ser utilizado.

O campo lixeira contém tanto um 1 ou 0, e é utilizado para indicar se o conteúdo do drive deve ter seu backup feito pelo comando **dump** (lixeira). Como ele não é muito utilizado, normalmente não importa o valor que se põe aqui, mas o valor 0 é mais seguro.

A marcação de campo indica em que ordem o sistema de arquivo foi montado, estarão

marcados quando o sistema operacional inicia. A partição raiz deve sempre ser 1, e outros drives que devem ser marcados, devem conter um 2. Isso, normalmente, só vale a pena ser feito com partições locais (você realmente não deve querer executar fsck no servidor de alguém) e, obviamente, irrelevante para coisas como CD-ROMs. Você pode, também, definir qualquer partição vfat para o valor 0, assim o fsck não as reconhecerá de qualquer forma.



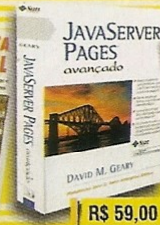
# COMPLETA

- Livros nacionais e importados.
- Mais de 15.000 títulos cadastrados

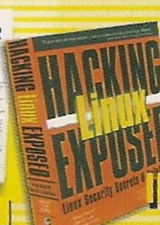
R\$ 190,00



R\$ 45,00



R\$ 59,00



R\$ 129,00

TEMPO REAL  
LIVRARIA DE INFORMÁTICA E E

www.temporeal.com.br



## Opções

Ext	O sistema de arquivos original do Linux, agora superado. Você não deve utilizá-lo mais.
ext2	O sistema de arquivos padrão do Linux.
ext3	Sistema de arquivos agora muito mais estável.
minix	O antigo S.O. que teve suporte por anos.
hpfs	SO/2 -style sistema de arquivo de alta performance.
msdos	O antigo estilo de partições msdos são suportados com isto. Para partições Windows, utilize o vfat.
nfs	O sistema de arquivos para rede. Um simples e relativamente inseguro sistema utilizado por muitos sistemas UNIX para compartilhamento de arquivos.
smbfs	O sistema de arquivos do Samba, que suporta diretórios compartilhados em servidores baseados em SMB.
swap	Sistema de arquivo específico do Linux, utilizado para suas operações de memória virtual.
vfat	Sistema de arquivo do Windows, utilizado pelo Win95 ou atual.
hfs	O sistema de partição utilizado pelo Mac S.O.
iso9660	Sistema de arquivos padrão para CD-ROMs.

## CASOS ESPECIAIS

Drives em rede são realmente casos especiais. Eles não possuem dispositivo correspondente sob o Linux, portanto o campo dispositivo no arquivo fstab é, na verdade, a localização na rede do drive. Por exemplo, digamos que não existe uma montagem **NFS** em uma rede para o diretório /plop. A especificação do dispositivo deve ser:

**Rich.lxf.net:/plop**  
ou:  
**172.18.42.122:/plop**

Se desejamos utilizar um endereço IP de rede, o resto da entrada fstab deve ser a mesma de sempre, exceto que existem algumas opções especiais em referência à montagem **NFS**.

Para compartilhamento em Samba, o formato é levemente diferente.

Antes do nome do servidor com duas barras, anexe o

caminho para o volume compartilhado:

**//SMBSERVER/Linux**

Outro caso especial é o sistema de arquivo proc utilizado para processar informação e /dev/pts, mas você pode deixar o sistema operacional tomar conta disso.

## MONTAR E DESMONTAR

O comando mount pode ser utilizado em três maneiras. Com a chave -a, ele tenta montar automaticamente todos os dispositivos que estão listados no fstab. A segunda forma é meramente dar tanto o ponto de montagem ou o dispositivo como parâmetro, que nesse caso ele verifica o fstab para o resto da informação que ele precisa para poder montar o dispositivo. A terceira utilização geral para o comando mount é provavelmente a mais útil para montar temporariamente dispositivos específicos. Seu formato é bem similar ao layout fstab:

**Mount -t vfat -o defaults,user /dev/hda7/ /mnt/windows\_d**

Isso irá montar o sistema de arquivo na partição sete do primeiro

dispositivo IDE do ponto de montagem especificado. O tipo e as opções são dadas seguindo as chaves -t e -o respectivamente.

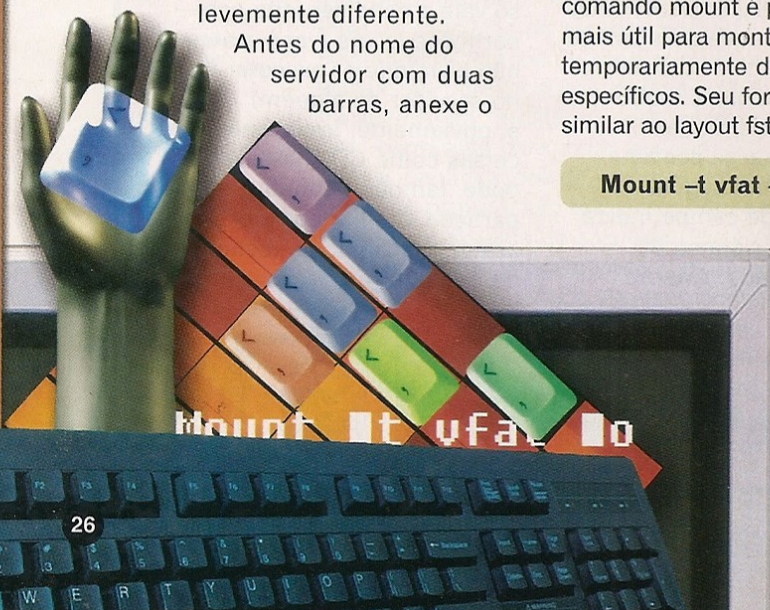
O comando de desmontagem irá, como você, provavelmente, já adivinhou, desmontar um sistema de arquivo (filesystem) já montado. Isso é normalmente utilizado em conjunção com /etc/mtab, que no caso você precisa apenas fornecer o dispositivo ou ponto de montagem do sistema de arquivo a ser desmontado. Drives removíveis necessitarão que você os desmonte antes que eles sejam retirados.

## MAIS INFORMAÇÕES

É isso, esperamos que este guia rápido tenha lhe dado alguma base em montagem de sistemas de arquivos. Para mais informações sobre o Samba e o NFS, a melhor fonte de ajuda em inglês é mantida pelo Linux Documentation Project ([www.linuxdoc.org](http://www.linuxdoc.org)).

Para opções de montagens específicas de sistemas de arquivos, veja as páginas man para montagens, que contêm listas mais completas.

Na tabela acima, incluímos alguns significados de comandos e nomenclaturas para descomplicar ainda mais a vida de usuários no mundo do espetacular sistema operacional de código livre, o Linux. ■





# FAÇA TREINAMENTO COM QUEM MAIS ENTENDE DE LINUX\*

Especializada em  
**LINUX RED HAT**

## SOLUÇÕES

Speedy  
Link dedicado,  
Rádio (wireless)

## TREINAMENTOS

Firewall  
Star Office  
Servidores  
entre outros.

## SERVIDORES DE REDE

Samba  
NFS  
DHCP

## SERVIDORES DE INTERNET

Sendmail  
Apache  
DNS  
Squid  
Web mail

## CONSULTORIA\*

## SEGURANÇA

Firewall

## CLUSTERS

## VPN

\* Profissionais certificados em RHCE.

# LINUX

SOLUÇÃO DEFINITIVA

# AW2NET

www.aw2net.com.br

11 - 295-5455 / 295-2879

Promoção  
Ganhe  
Treinamento

# LINUX

## Prorrogada!

## Serão 10 cursos na faixa!

Envie suas cartas para nossa redação contando porque você precisa fazer um treinamento Linux. Serão 10 sorteios. Você poderá conferir o resultado pelo site [www.aw2net.com.br](http://www.aw2net.com.br) ou na edição seguinte ao termino da promoção. Mande já a sua carta!

Promoção Treinamento Linux  
Rua Antonio Camardo, 364  
São Paulo - SP  
03309-000

### REGULAMENTO DA PROMOÇÃO:

Esta promoção é por tempo limitado. Estarão concorrendo todas as cartas que chegarem em nossa redação no endereço indicado acima até o dia 31 de março de 2003. Cada participante pode enviar quantas cartas quiser. Seu texto deve ter no máximo 5 linhas. A comissão julgadora será composta unicamente por funcionários da CD Expert juntamente com a AW2NET, sendo que os critérios para a avaliação dos textos podem ou não ser divulgados, ficando às empresas envolvidas o encargo da decisão. Fica totalmente vetada a participação de funcionários da CD Expert e da AW2NET, bem como a de seus familiares. O resultado final, assim como a publicação dos textos ganhadores, acontecerá na edição seguinte ao término da promoção e no site [www.aw2net.com.br](http://www.aw2net.com.br). Os 10 ganhadores da promoção serão avisados através de e-mail, telefone ou carta. Os prêmios (10 cursos de Linux) serão ministrados pela empresa AW2NET.



# Grave CDs facilmente no seu Linux

## Coloque o seu gravador para funcionar sem mistérios

**V**ocê adquiriu um CD-RW novinho em folha, mas ele não funciona no seu Linux? Não se desespere, nossa redação preparou uma matéria para que você possa fazer seus backups e aproveitar o máximo do seu novo gravador.

Basta você ter algumas noções básicas de como editar um arquivo e compilar um kernel.

Muitas vezes acontece o seguinte, você instala o seu gravador no computador, executa um boot no Linux e aparece uma lista de erros do kernel.

Como se não bastasse, o problema não acaba

por aí. Depois disso, você nota que os CDs de áudio não funcionam mais, você não consegue montar a unidade e gera um erro `/dev/sd0` que não é válido, e por aí vai. Notem que isso não é genérico, em alguns casos pode ser que não dê erro algum, a sua sorte pode variar. Pode acontecer de você ter trocado de uma distribuição para outra, onde na antiga o seu CDR funcionava e na nova não funciona mais, entre outras alternativas. Independente do caso, a solução é fazer uma boa configuração nos arquivos certos e recompilar o seu kernel, existem pessoas que estão iniciando no Linux agora e não sabem como fazer. Inicie o seu Linux e se logue como root, vá até o diretório onde se encontram as fontes do seu kernel, dependendo da distro que você utiliza o local pode variar um pouco, geralmente fica em:

`/usr/src/linux` ou `/usr/src/linux-2.*`

Caso você esteja utilizando uma interface gráfica como KDE, GNOME ou outra, acesse o diretório onde se encontram as fontes do seu kernel e digite o seguinte para chamar a interface gráfica:

**make xconfig**

Se você não estiver utilizando o terminal, digite então:

**make menuconfig**

Dependendo da versão do seu kernel faça a configuração conforme descrito a seguir.

### CONFIGURANDO KERNEL 2.2

#### Block Devices

```
<*> Normal PC floppy disk support
<*> Enhanced IDE/MFM/RLL disk/
cdrom/tape/floppy support
    — Please see Documentation/
ide.txt for help/info on IDE drives
    [ ] Use old disk-only driver on
primary interface
    [*] Include IDE/ATA-2 DISK
support
    [M] Include IDE/ATAPI CDROM
support
    [M] Include IDE/ATAPI TAPE
support
    [M] Include IDE/ATAPI FLOPPY
support
    [M] SCSI emulation
support
```



### SCSI Support

#### [M] SCSI support

— SCSI support type (disk, tape, CD-ROM)

#### [M] SCSI disk support

#### [M] SCSI tape support

#### [M] SCSI CD-ROM support

[\*] Enable vendor-specific extensions (for SCSI CDROM)

#### [M] SCSI generic support

— Some SCSI devices (e.g. CD jukebox) support multiple LUNs

[\*] Probe all LUNs on each SCSI device

[\*] Verbose SCSI error reporting (kernel seize +=12K)

[\*] SCSI logging facility

## CONFIGURANDO KERNEL 2.4

### ATA/IDE/MFM/RLL support

<\*> ATA/IDE/MFM/RLL support  
IDE, ATA and ATAPI Block devices

#### [M] Include IDE/ATAPI

### CDROM support

[ ] Include IDE/ATAPI TAPE support

#### [M] Include IDE/ATAPI

### FLOPPY support

<\*> SCSI emulation support

### SCSI support

#### [M] SCSI support

— SCSI support type (disk, tape, CD-ROM)

#### [M] SCSI disk support (40)

Maximum number of SCSI disks that can be loaded as modules

#### [M] SCSI CD-ROM support

(2) Maximum number of CDROM devices that can be loaded as modules

#### [M] SCSI generic support

[\*] Probe all LUNs on each SCSI device

[\*] Verbose SCSI error reporting (kernel size +=12K)

[ ] SCSI logging facility

Depois de tudo configurado, faça o comando **make dep && make clean**, espere e, quando este processo terminar, digite **make bzImage** para gerar o seu novo kernel; dependendo do tipo de CPU, o seu computador poderá

enfrentar uma demora. No fim da compilação, copie o novo kernel (**/arch/i386/boot/bzImage**) para o diretório **/boot**. Normalmente, utilizamos o nome **kernel-versão**, exemplo:

```
cp /arch/i386/boot/bzImage /boot/linux-2.4.19
```

Agora compile os módulos do kernel com **make modules && make modules\_install** e aguarde mais um pouco, isso vai compilar os módulos e instalá-los, não se esqueça de copiar o **System.map** para o diretório **/boot**, geralmente copiamos como **System.map-versão\_do\_kernel**. Para maiores informações sobre compilação de kernel, acesse: <http://www.comlinux.com.br/docs/comofazer/kernel.shtml>.

Agora é necessário você saber a identificação que o kernel deu ao seu gravador, para isso digite:

```
dmesg | grep hd
hda: Maxtor 51024U2, ATA DISK drive
hdb: FUJITSU MPC3084AT, ATA DISK drive
hdc: MATSHITA CD-RW CW-7586, ATAPI CD/DVD-ROM drive
hdd: IOMEGA ZIP 100 ATAPI, ATAPI FLOPPY drive
hda: 19746720 sectors (10110 MB) w/2048KiB Cache, CHS=9795/32/63, UDMA(33)
hdb: 16514064 sectors (8455 MB), CHS=1027/255/63, UDMA(33)
```

Neste exemplo, estamos utilizando uma distribuição que usa o GRUB, como a Conectiva e o RedHat. Edite o seu arquivo **menu.lst** (**/boot/grub/menu.lst**) com os novos parâmetros para o nosso kernel:

```
title = Conectiva Linux 8.0
2.4.19 CDRW (SMP)
kernel = (hd0,1)/boot/linux-2.4.19 root=/dev/hda2 hdc=ide-scsi
Para O RedHat 8.0:
title Red Hat Linux CDRW
2.4.19
root (hd0,1)
kernel /boot/linux-2.4.19 ro
root=/dev/hda2 hdc=ide-scsi
```

Se você utiliza o lilo, adicione esta entrada ao seu **lilo.conf**:

```
boot=/dev/hda
map=/boot/map
install=/boot/boot.b
prompt
timeout=50
image=/boot/vmlinuz-2.4.19
label=linux
root=/dev/hda3
read-only
image=/boot/linux-2.4.19
append="hdc=ide-scsi"
label=cdr
root=/dev/hda3
read-only
```

Ao terminar de editar o arquivo, digite **lilo** para atualizar as mudanças e reinicie o computador com o novo kernel que você compilou. Se logue como **root** e digite o comando:

```
[root@server log]# dmesg | grep -i scsi
```

### SCSI subsystem driver

Revision: 1.00

request\_module[scsi\_hostadapter]:

Root fs not mounted

scsi0 : SCSI host adapter emulation for IDE ATAPI devices

Type: Direct-Access ANSI

SCSI revision: 00

Type: CD-ROM ANSI SCSI revision: 02

Attached scsi removable disk sda at scsi0, channel 0, id 0, lun 0

Attached scsi CD-ROM sr0 at scsi0, channel 0, id 1, lun 0

sr0: scsi3-mmc drive: 32x/32x writer cd/rw xa/form2 cdda tray

Para que as configurações sejam corretamente carregadas na hora da inicialização, adicione estas entradas no seu **/etc/modules.conf** conforme a sua distribuição:

Conectiva Linux 7.0

pre-install ide-scsi

pre-install sg

pre-install sr\_mod modprobe ide-scsi

pre-install ide-scsi modprobe ide-cd

Conectiva Linux 8.0

pre-install ide-scsi

pre-install sg modprobe

sr\_mod



# TUTORIAL

```
pre-install sr_mod modprobe
ide-scsi
pre-install ide-scsi modprobe
ide-cd
```

RedHat 8.0

Nenhuma configuração foi adicionada.

E esta entrada no `/etc/fstab` (CL 7 & 8)

```
/dev/sr0 /mnt/cdrom iso9660
defaults,user,noauto 0 0
```

E esta entrada no `/etc/fstab` (RedHat 8.0)

```
/dev/cdrom /mnt/cdrom iso9660
noauto,owner,kudzu,ro 0 0
```

O kernel vai automaticamente carregar os módulos necessários quando for reiniciado, você poderá montar ou gravar na unidade sem ter que se preocupar com módulos, e os mesmos não terão problemas de ler CDs de áudio ou CDs de dados.

Citamos alguns exemplos de unidade de CD-RW montada com um CD dentro (CL 7.0 CD 1):

```
[root@server log]# lsmod
Module Size Used by
nls_iso8859-1 2848 1
(autoclean)
sr_mod 13152 2 (autoclean)
ide-scsi 7392 1
cdrom 26656 0 (autoclean)
[sr_mod]
via-rhine 12224 2 (autoclean)
mii 1040 0 (autoclean) [via-
rhine]
emu10k1 51616 0
ac97_codec 9264 0 [emu10k1]
```

Ex.: desmontando a unidade e chamando `cdrecord -scanbus`

```
[root@server log]# cdrom.off
(atalho para umount /mnt/cdrom)
[root@server log]# cdrecord -
scanbus
Cdrecord 1.11a13 (i686-pc-linux-
gnu) Copyright (C) 1995-2001 Jörg
Schilling
Linux sg driver version: 3.1.22
Using libscg version 'schily-0.5'
scsibus0:
0,0,0 0) 'IOMEGA' 'ZIP 100'
'23.D' Removable Disk
0,1,0 1) 'MATSHITA' 'CD-RW
CW-7586' '1.08' Removable CD-
ROM
0,2,0 2) *
0,3,0 3) *
```

```
0,4,0 4) *
0,5,0 5) *
0,6,0 6) *
0,7,0 7) *
```

Utilizando estas dicas em outro computador com o CL 8.0:

```
[root@vandahome etc]#
cdrecord -scanbus
Cdrecord 1.10 (i686-pc-linux-
gnu) Copyright (C) 1995-2001 Jörg
Schilling
Linux sg driver version: 3.1.22
Using libscg version 'schily-
0.5'
scsibus0:
0,0,0 0) 'MATSHITA' 'CD-RW
CW-7586' '1.08' Removable CD-
ROM
0,1,0 1) 'HITACHI' 'DVD-
ROM GD-7000' 'X017' Removable
CD-ROM
0,2,0 2) *
0,3,0 3) *
0,4,0 4) *
0,5,0 5) *
0,6,0 6) *
0,7,0 7) *
```

Utilizando estas dicas com o RH 8.0:

```
[root@server root]# cdrecord
-scanbus
Cdrecord 1.10 (i686-pc-linux-
gnu) Copyright (C) 1995-2001 Jörg
Schilling
Linux sg driver version: 3.1.24
Using libscg version 'schily-
0.5'
scsibus0:
0,0,0 0) 'IOMEGA' 'ZIP 100'
'23.D' Removable Disk
0,1,0 1) 'MATSHITA' 'CD-RW
CW-7586' '1.08' Removable CD-
ROM
0,2,0 2) *
0,3,0 3) *
0,4,0 4) *
0,5,0 5) *
0,6,0 6) *
0,7,0 7) *
```

```
[root@server log]# lsmod
Module Size Used by
sg 28816 0 (autoclean)
nls_iso8859-1 2848 0
(autoclean)
sr_mod 13152 0 (autoclean)
ide-scsi 7392 0
cdrom 26656 0 (autoclean)
[sr_mod]
```

```
via-rhine 12224 2 (autoclean)
mii 1040 0 (autoclean) [via-
rhine]
emu10k1 51616 0
ac97_codec 9264 0 [emu10k1]
```

Gravando um CD:

```
[root@server log]# lsmod
Module Size Used by
sg 28816 1 (autoclean)
nls_iso8859-1 2848 0
(autoclean)
sr_mod 13152 0 (autoclean)
ide-scsi 7392 1
cdrom 26656 0 (autoclean)
[sr_mod]
via-rhine 12224 2 (autoclean)
mii 1040 0 (autoclean) [via-
rhine]
emu10k1 51616 0
ac97_codec 9264 0 [emu10k1]
```

## AUTOMATIZANDO AS COISAS

Vamos agora a prática, usaremos um programa gratuito chamado **cdrecord**, que pode ser encontrado neste endereço: <http://www.fokus.gmd.de/research/cc/gclone/employees/joerg.schilling/private/cdrecord.html>

Antes de utilizá-lo, verifique em que canal está o seu drive de CDR com o comando **cdrecord -scanbus**, neste exemplo o nosso CDR está no canal 1,0,0. Descompacte o arquivo dentro do diretório que você escolher, e dentro dele crie um outro diretório chamado **data** (ex.: `/root/cdr/data`) com os seguintes arquivos `/root/cdr`:

```
cria_iso
#!/bin/sh
mkisofs -o data.iso -J -R data
grava_iso
#!/bin/sh
cdrecord dev=1,0,0 -v
speed=8 -eject -data data.iso
copia_cd
#!/bin/sh
# NOTA! Veja qual é o nome
da sua unidade de CD antes de
usar.
# Normalmente é /dev/cdrom
dd if=/dev/hdc of=data.iso
.mkisofsrc
# Organizado por Redação
Expert Linux
# editor@cdexpert.com.br
#
```



```
# Não Utilizado.
#ABST=
# APPLICATION ID,
identificação ou nome do
programa que criou
# o CD.
APPI=cdrtools-1.11
# PUBLISHER ID, nome
do(a) criador do CD ou empresa.
PUBL=cdrtools-1.11
# BIBLIOGRAPHIC FILE, não
utilizado.
#BIBLO=
# COPYRIGHT, direito de
cópia ou nome da empresa.
#COPY=
# PREPARER ID, nome de
quem fez/organizou o CD.
PREP=Redação
# SYSTEM ID, não utilizado.
#SYSI=
# Volume ID, nome do disco,
configurar na hora da gravação.
VOLI=Meus Programas
# Volume SET, número do
disco.
#VOLS=
```

O arquivo **.mkisofsrc** pode ser modificado para as suas necessidades e dependendo do que fizer o **VOLI** deve ser alterado para mudar o nome do disco; caso você fizer vários backups, seria mais organizado colocar **bk 23032002**, você escolhe a maneira.

Agora faça:

```
chmod +x copia_cd cria_iso
grava_iso
```

Toda vez que você quiser criar um novo CD, copie tudo o que você precisar para **/root/cdr/data**. Dentro do diretório **/root/cdr** (onde estão os scripts que você criou) faça:

```
./cria_iso
```

Isso vai montar o seu arquivo **data.iso** pronto para ser queimado. Para

gravar esta imagem que você acabou de criar, digite:

```
./grava_iso
```

Para copiar um CD, coloque-o no drive:

```
./copia_cd
```

Automaticamente um novo arquivo **data.iso** será criado. Se você quiser gravar logo em seguida, digite:

```
./copia_cd && ./grava_iso
```

Estes truques também podem ser utilizados em qualquer Windows, até no XP. Para isso, utilize a versão do **cdrecord** para win32, instale o **ASPI** layer da adaptec versão 4.72, baixe-o em:

[http://www.adaptec.com/worldwide/support/driverdetail.html?sess=no&cat=/Operating+System/Microsoft+Windows+XP&filekey=aspi\\_v472a2.exe](http://www.adaptec.com/worldwide/support/driverdetail.html?sess=no&cat=/Operating+System/Microsoft+Windows+XP&filekey=aspi_v472a2.exe)

Para fazer o **cdrecord** funcionar no WindowsXP é necessário que seja instalado o **winaspi.dll**, para isso, faça o download do arquivo e descompacte-o em algum lugar, por exemplo **C:\aspi**.

Chame o prompt e entre no diretório **C:\aspi** e digite os comandos:

```
install X86
```

É importante que você selecione **[Yes]** para todas as perguntas ou afirmações que apareçam.

```
install XP32
```

É importante que você selecione **[Yes]** para todas as perguntas ou afirmações que apareçam.

O primeiro comando vai instalar o **winaspi.dll**, necessário para que o **cdrecord** funcione, a segunda opção vai instalar o **winaspi32.dll** para que o WindowsXP tire proveito deste **ASPI** também.

Reinicie o computador para que as atualizações sejam realizadas. Para Windows 95/98/98SE/ME, basta utilizar a opção **install X86**.

Baixe a versão do **cdrecord** para WIN32 no endereço seguinte: **ftp://ftp.fokus.gmd.de/pub/unix/cdrecord/alpha/win32/**, e descompacte-o no diretório **C:\CDR** e, dentro deste diretório crie um outro diretório chamado **data**. Crie os scripts sem o **#!/bin/sh** e salve-os com o nome: **cria\_iso.bat**, **grava\_cd.bat** e assim por diante.

Crie um arquivo **.mkisofsrc** dentro de **C:\CDR** com as mesmas informações que você utilizou no Linux, não se esqueça de atualizar a opção **VOLI** para que seja dado um nome diferente para cada disco que você criar.

Exemplo:

```
cria_iso.bat
mkisofs -o data.iso -JR
data
grava_iso.bat
cdrecord dev=1,0,0 -v
speed=8 -eject -data data.iso
```

Para utilizar, tanto faz se você clicar duas vezes no **cria\_iso.bat** ou no comando de prompt se você digitar **cria\_iso**.





SEGURANÇA

# Resolva problemas de Java em seu Browser

Aproveite ao máximo sua navegação pela internet

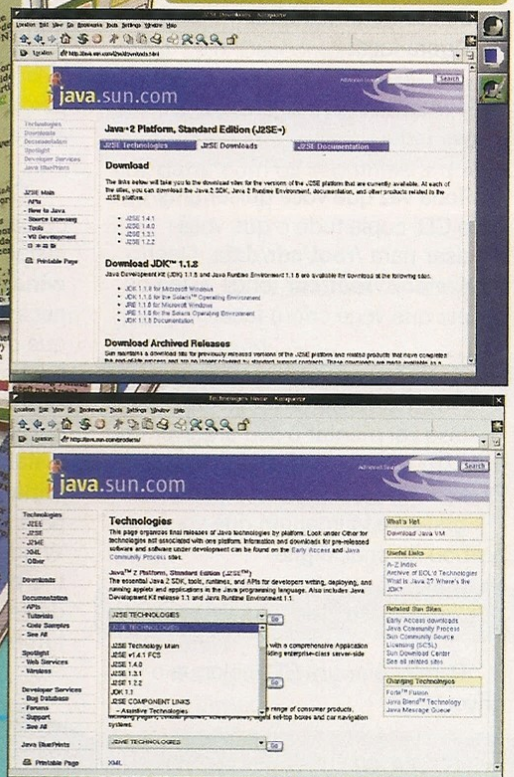
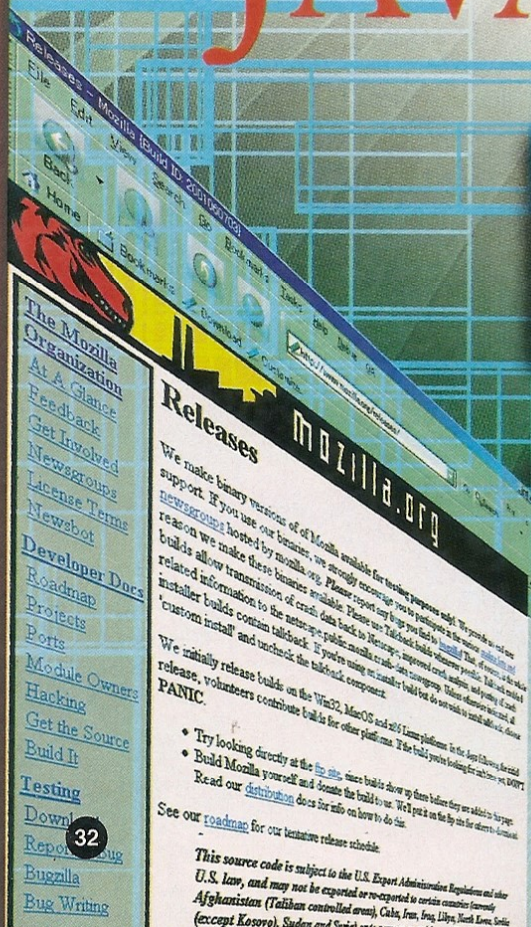


# JAVA

**R**esolva o problema das aplicações baseadas em JAVA em seu Linux, instalando as bibliotecas necessárias para os browsers Mozilla e Konqueror e, de quebra, o jGUI, um tocador de MP3 eficiente

Se você tem problemas para rodar e instalar algumas aplicações baseadas em JAVA, não se preocupe, isso é muito mais fácil de resolver do que você imagina. Com este tutorial, todos aqueles problemas como falta de plugins JAVA em seus navegadores e erros nas instalações de alguns aplicativos serão eliminados, graças a instalação dessas bibliotecas. Instale também um eficiente player MP3 totalmente desenvolvido em JAVA. Você precisará apenas dos seguintes programas:

**JAVA JSE 1.4.1:** <http://java.sun.com/j2se/downloads.html>  
**jGUI 2.1.1:** <http://www.javazoom.net/jlgui/jlgui.html>





Caso esteja utilizando o Konqueror quando for baixar o j2se no link citado, não selecione " salvar link como" pois-o arquivo virá corrompido e não vai descompactar automaticamente. Apenas dê início no download e aguarde.

## INSTALANDO O JAVA

Na versão RPM do j2se, o mesmo vai ser instalado no diretório /usr/java/j2sdk1.4.0 e, na versão tar.gz, você poderá instalar no mesmo caminho ou em qualquer outro. Vamos utilizar o /usr/java/j2sdk1.4.1 sempre. Abra o diretório /etc/profile e adicione as seguintes linhas no final do arquivo:

**JRE="/usr/java/j2sdk1.4.1/bin"**

No final da linha "export", adicione JRE. No topo do mesmo arquivo (/etc/profile), onde se encontra a linha "path", adicione no final da linha /usr/java/j2sdk1.4.1/bin.

Antes:  
**PATH="\$PATH:/usr/bin/X11:/usr/games:/usr/local/bin"**

Depois:  
**PATH="\$PATH:/usr/bin/X11:/usr/games:/usr/local/bin:/usr/java/j2sdk1.4.0/bin"**

Para a distribuição RedHat 8.0, edite o arquivo /etc/profile e adicione as seguintes linhas:

Antes:  
**# Path manipulation**  
**if [ 'id -u' = 0 ]; then**  
**pathmunge /sbin**  
**pathmunge /usr/sbin**  
**pathmunge /usr/local/sbin**  
Depois:  
**# Path manipulation**  
**if [ 'id -u' = 0 ]; then**  
**pathmunge /sbin**  
**pathmunge /usr/sbin**  
**pathmunge /usr/local/sbin**  
**pathmunge /usr/java/**  
**j2sdk1.4.1/bin**

No final do arquivo, adicione:

**JRE="/usr/java/j2sdk1.4.1/bin"**

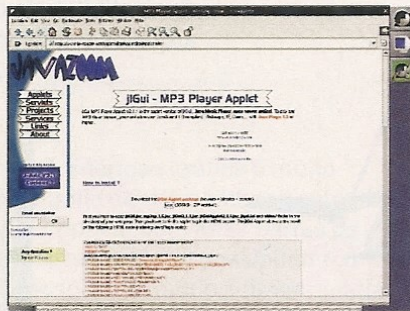
Salve o arquivo e faça um logout/login novamente para ativar as respectivas mudanças.

## INSTALANDO E CONFIGURANDO O JLGUI

Descompacte o jGui em algum lugar como, por exemplo, em /opt/jGui, isso fica a sua escolha. Crie um mini script no seu /usr/bin ou um atalho com as opções do JAVA para o arquivo /opt/jGui/. Dentro deste arquivo deverá conter os seguintes comandos:

**#!/bin/sh**  
**java -jar jGui2.1.1.jar &**

Torne-o um executável com o comando **chmod +x /usr/bin/jGui**. Agora basta digitar no terminal jGui para chamar o programa.



## ATIVANDO O JAVA NO KONQUEROR

Aproveitando a instalação do JAVA, vamos adicioná-lo ao Konqueror. Siga os seguintes passos:

- Clique em **K/Preferências/Navegação Web/Konqueror Browser/Java**.

- Adicione a seguinte linha no campo "Caminho para o executável Java, ou java" /usr/java/j2sdk1.4.0/bin/java (uma vez que ele já faz parte do nosso PATH).

- Ative a opção "Habilitar Java globalmente", depois vá em **JavaScript** e ative a mesma opção. Acesse o site <http://java.sun.com>, e



você já poderá ver os menus applets rodando. Caso você ache necessário, adicione o **CLASSPATH** no seu sistema, em /etc/profile, logo depois do JRE adicione a linha:

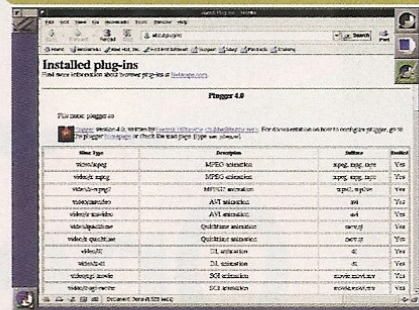
**CLASSPATH="/caminho dos zip/jar:ou diretório onde eles se encontram"**

E adicione também **CLASSPATH** no final da linha "export", faça um logout para ativar as mudanças.

## ATIVANDO O JAVA NO MOZILLA 1.01

Primeiramente, inicie o Mozilla, clique em **About plugins** e verifique que não existe suporte a JAVA. Vá até o diretório /usr/lib/mozilla-1.0.1/plugins e crie um atalho para o arquivo libjavaplugin\_oji.so com o comando:

**ln-s /usr/java/j2sdk1.4.1/jre/plugin/i386/ns610/libjavaplugin\_oji.so**



O diretório deverá possuir dois arquivos:

**libjavaplugin\_oji.so** e **libnullplugin.so**.

Reinicie o Mozilla e vá novamente em **About plugins** e confira que agora o Mozilla tem o suporte ao JAVA. Faça um teste acessando:

<http://www.javazoom.net/applets/jlguiaapplet/jlguiaapplet.html>

Assim que você acessar, um applet de um tocador de MP3 deverá aparecer, caso isso aconteça, a instalação foi bem-sucedida.



# Seu escritório Linux

**Conheça alguns bons motivos para utilizar o Linux em seu escritório**

**F**elizmente, a utilização do ambiente operacional de código livre cresce a cada dia, tanto software quanto em hardware. Por ser um sistema de código aberto, o Linux dispensa a aquisição de licenças de utilização e pode ser instalado em quantas máquinas forem necessárias, reduzindo gastos com

softwares e manutenção. Em busca de novos horizontes e facilidades, grandes, médias e pequenas empresas estão se adequando as ferramentas de código aberto cada vez mais. Primeiramente por não pagarem licenças e estarem livres de gastos abusivos, driblando de vez o grande monopólio existente no mercado mundial.

Muitos pensam que o Linux seria uma adaptação improvável pela sua dificuldade de adaptação, tanto técnica quanto em estação, o que está errado! A mudança é apta e acredite, é mais fácil do que se imagina. Temos grandes exemplos de sucesso na utilização do Linux, as lojas Renner, Colombo, o Ministério da Fazenda e outros. Pensando nisso, nossa redação preparou uma matéria especial sobre dois pacotes office, para que nossos leitores não possuam dúvidas quanto a sua compatibilidade com documentos nos formatos de arquivos tradicionais e muito mais.

## **SUÍTE STAROFFICE**

Uma ferramenta completa e um bom motivo para trocar o seu office de vez

# OpenOffice.org 1.0

# StarOffice





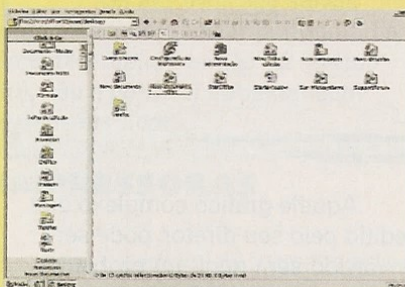
O StarOffice é uma ferramenta das mais completas, pois em um único ambiente trabalha com vários componentes e com isso temos uma grande vantagem em realizar tarefas sem precisar de outros aplicativos. Após sua instalação, o usuário tem acesso a uma interface que se transforma em uma área de trabalho, onde também podemos configurar, sendo assim uma ferramenta que a cada dia surpreende mais e mais seus usuários.

Hoje em dia, já é possível com a versão 6.0 do StarOffice (a mais recente) desmembrar os aplicativos. Infelizmente, para utilizar esta suíte no momento, é necessário adquirir uma licença para utilização, mas sua versão 5.2 ainda é grátis. Sua versão 6.0 possui suporte a formatos de arquivos XML, trazendo maior portabilidade e interoperabilidade; localização de idiomas asiáticos; eliminação de área de trabalho integrada; melhorias em seus aspectos na facilidade de uso; maior compatibilidade com aplicativos Microsoft Office; um item de menu Ajuda renovado.

Com o StarOffice 5.2, você poderá oferecer a seus clientes uma suíte de produtividade rica em recursos, capaz praticamente de conduzir sozinho os seus negócios. A suíte StarOffice melhora muito as suas ofertas tirando dos clientes a motivação para procurar um concorrente. O StarOffice 5.2 é intuitivo e compatível com o Microsoft Office, o que ajuda a atrair novos usuários. Possui um acesso instantâneo para abrir, modificar e até salvar arquivos do Microsoft Office, como apresentações em PowerPoint, planilhas do Excel e documentos Word. Abrange também um rico conjunto de ferramentas de produtividade, de planilha a processador de texto, gráficos para apresentações, desenho, edição de imagens, editor e base de dados HTML, e ainda e-mail, notícias e ferramentas de gestão de agenda/tarefa. Utilize-o com uma liberdade de escolha maior, o usuário poderá utilizar o sistema operacional que preferir, independentemente da plataforma do computador. Alunos e professores podem fazer seus orçamentos rende-

rem, colaborar com colegas e compartilhar informações com outros, utilizando outros sistemas operacionais.

O StarOffice pode ser executado em computadores novos e antigos. Por isso, os alunos ou as instituições não precisam usar o sistema operacional mais recente ou possuir os PCs de CPUs mais velozes. Deixe de pagar licenças e taxas por usuário, sua companhia ou seu lar podem realmente baixar o custo dos negócios com a utilização do StarOffice.



A interface gráfica é muito tranquila de se trabalhar e entender, é composta por várias barras de ferramentas, que possibilitam o acesso mais rápido a determinadas opções que até então só se encontravam no menu, são elas:

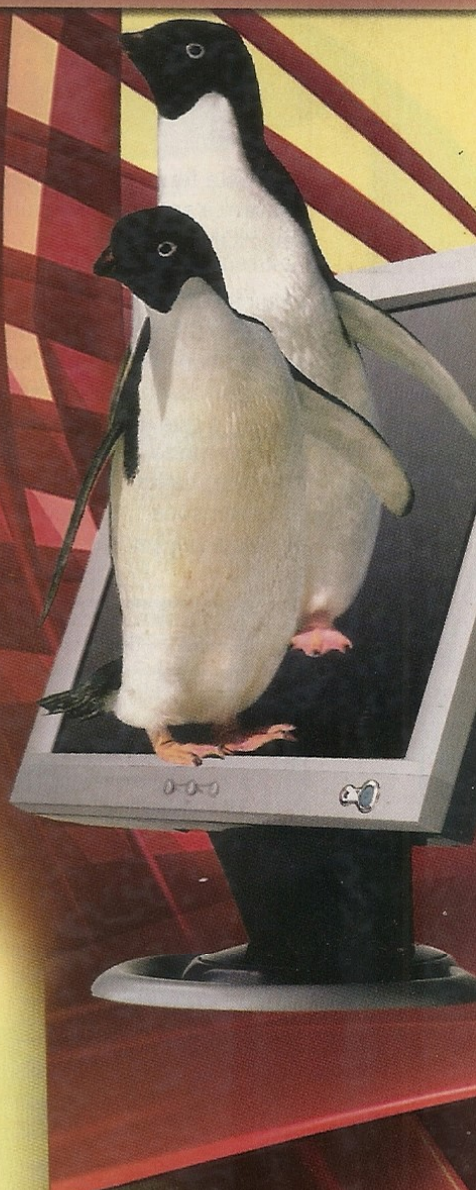
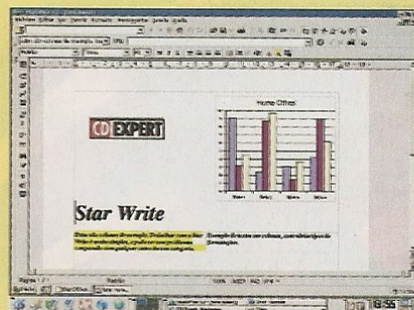
**Barra de títulos**  
**Barra de menus**  
**Barra de funções**  
**Barra de objetos**  
**Barra de tarefas**

## STARWRITE

O StarOffice é composto por uma ferramenta chamada StarWrite que é um grande editor de texto, com muita semelhança ao Word da Microsoft. Com ele pode-se criar documentos personalizados, com alto desempenho de formatação em tabelas, colunas ou até mesmo desenvolver páginas para Web (não é aconselhado). Para acessar seu ícone, onde o mesmo

fica dentro da interface do StarOffice como já foi dito anteriormente, basta clicar duas vezes sobre ele.

Como podemos observar, no exemplo a seguir, foi criado um documento personalizado, com preenchimento, figuras, colunas e muito mais. Crie seus documentos





## ESPECIAL

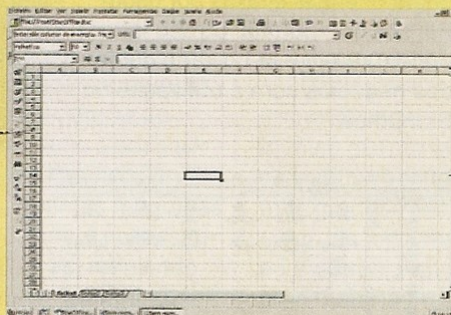
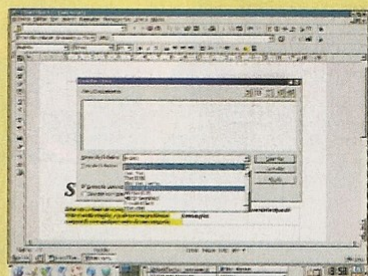
com esta ferramenta que tudo passará a ser mais tranqüilo em seu HOME OFFICE.

Hoje porém muitas pessoas ficam com receio de utilizar o StarOffice, devido a sua falta de compatibilidade com outros no mesmo seguimento, o que aparentemente não é verdade, pode-se facilmente trabalhar com arquivos em extensões ".doc" por exemplo, hoje por padrão a suíte

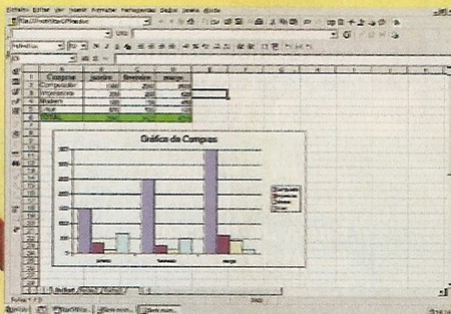
salva em ".sdw". Em outras palavras, o mais importante é que podemos abrir documentos que foram criados no Office ou no StarOffice.

### STARCALC

Se você quer carregar as planilhas desenvolvidas no Excel, pois bem, escolheu o aplicativo certo. Com o StarCalc é possível abrir tranqüilamente planilhas do Excel, ou seja, com extensões ".xls", e salvá-las também.

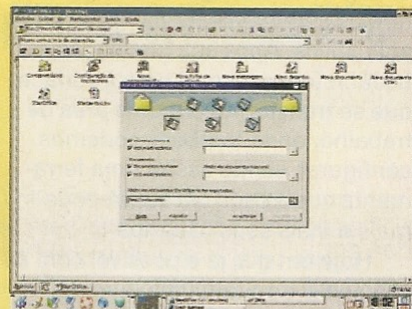


Aquele gráfico complexo que foi pedido pelo seu diretor, pode ser desenvolvido sem nenhum problema com um simples "click" do mouse. Fórmulas importantes, para resolver cálculos complexos, é possível com a maior tranqüilidade.

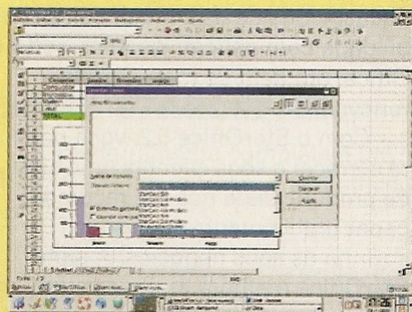


Tarefas do dia a dia, no StarCalc, são tratadas de forma transparente, uma planilha vinda de um e-mail, pode ser aberta com a maior tranqüilidade,

e o melhor é que pode ser salva com versões que podem ser abertas por todas as suítes office no caso de uma resposta.

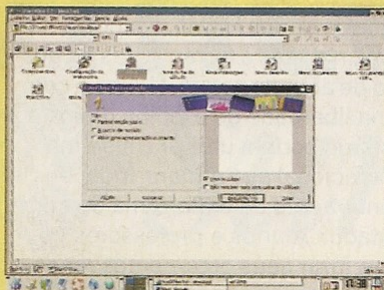


Pode-se também, com o StarCalc, obter um grande desempenho de planilhas eletrônicas, permitindo trabalhar com cálculos e funções matemáticas das mais complexas, funções financeiras e estatísticas, e que podem ser salvas, por exemplo, com uma extensão ".sdc".



### STARIMPRESS

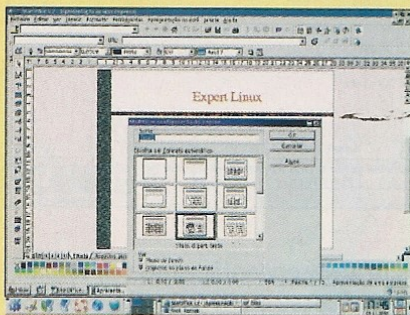
Ter uma natureza visual impressionante, com recursos de apresentações sofisticadas e de grande desenvolvimento, faz com este aplicativo trabalhe muito bem como o seu concorrente PowerPoint. Fazendo com que suas apresentações possam chegar ao seu ponto máximo de qualidade e brilhem com pouco esforço.



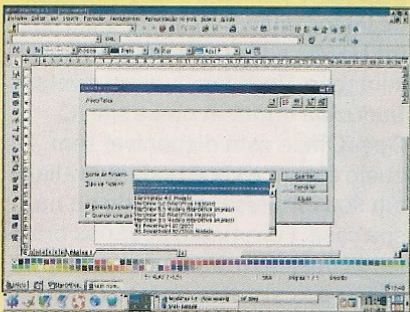


Crie animações com as suas apresentações, gráficos para grandes platéias, e faça com que seu público imagine que o PowerPoint pode ficar de fora se comparado com os pontos importantes que o StarImpress apresenta.

Uma opção muito importante apresentada ao usuário é o Wizard (ajuda), que torna possível definir sem maiores problemas as apresentações desejadas, fazendo assim um modelo para que sempre seja utilizado.



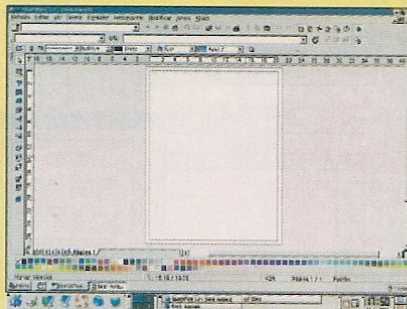
Com o aplicativo Star Impress, você pode abrir facilmente as apresentações de outros aplicativos semelhantes e, também, salvar com extensão ".ppt", sendo que o padrão é salvar com a extensão ".sdd".



## STARDRAW

Um aplicativo de grande utilidade para usuários que gostam de trabalhar com desenhos; possui grandes recursos avançados, apresentando uma maneira fácil de trabalhar. Permite trabalhar com ima-

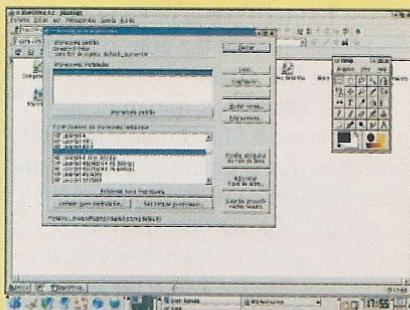
gem em vários formatos (.bmp, .jpg, .eps, .tif e .wmf) e possibilita ao usuário a criação de imagens de alta qualidade, e ainda é possível trabalhar com o novo editor profissional de desenhos 3D, facilitando o trabalho com fotos reais.



Os arquivos são salvos com extensões ".sda" por padrão e, infelizmente, na versão 5.2 (gratuita), não é possível trabalhar com extensões ".cdr".

## IMPRESSORAS

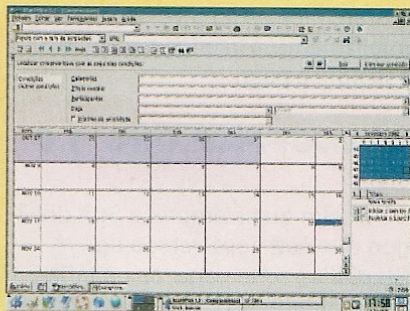
É possível de forma rápida e sem maiores problemas a configuração de impressoras no StarOffice, através de um aplicativo que se encontra no desktop do mesmo, como é possível observar na tela a seguir.



Além dos trabalhos normais, que podem ser comparados com o Microsoft Office, temos algumas particularidades que podemos utilizar e que faz uma certa diferença. Isso pode livrar o usuário do monopólio do mercado.

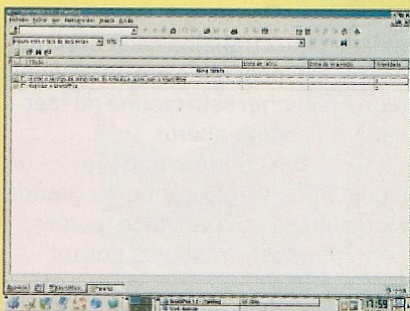
## COMPROMISSOS

Neste aplicativo, é possível agendar os compromissos do dia a dia, bem como determinar reuniões importantes em horários e dias determinados.

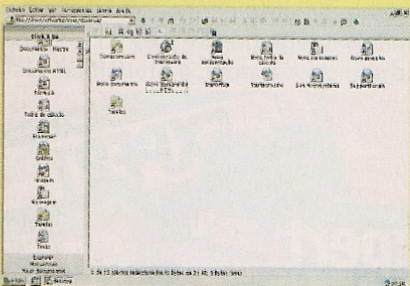


## TAREFAS

Tarefas importantes podem ser agendadas neste aplicativo, que faz com que seus compromissos sejam todos cumpridos no horário.



Você pode criar sites com muita facilidade em um aplicativo só para HTML, já incluso no StarOffice.



# PRÁTICA

- Entregamos em todo o planeta
- Estacionamento p/ clientes
- Estapar: Al. Santos, 1186



**CDs Linux**  
a partir de **R\$10,00**  
VÁRIAS DISTRIBUIÇÕES

TEMPO REAL  
UNIDADE DE INFORMÁTICA E INOÇÃO

www.tempreal.com.br



## ESPECIAL

Existem alguns problemas que podem ser apresentados quando falamos de formatações, mas que podem ser contornados tranquilamente com alguns acertos.

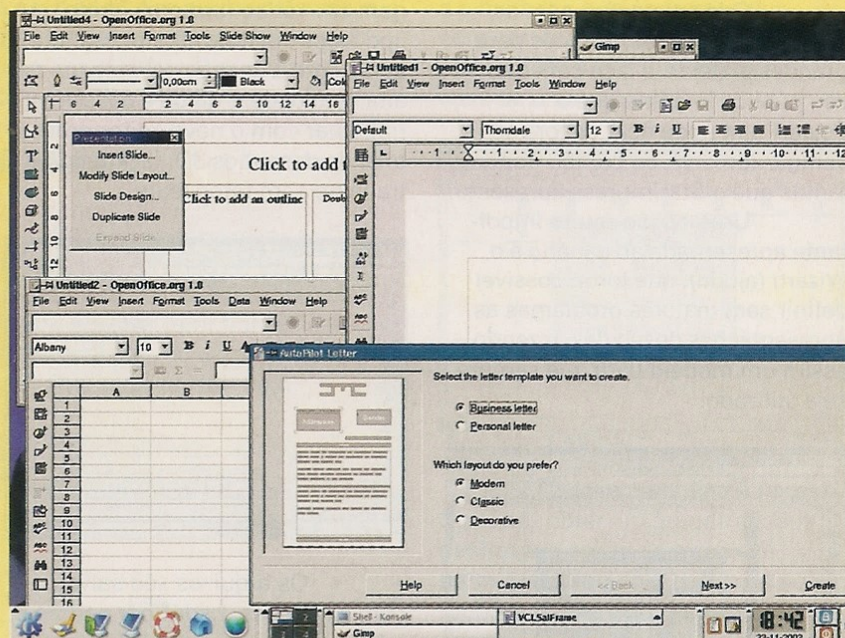
Para baixar o StarOffice, entre no site da SUN ([www.sun.com](http://www.sun.com)), cabe ressaltar que o StarOffice está na versão 6.0 e, infelizmente, a licença para este software é paga.

### OPENOFFICE.ORG 1.0

Assim que a empresa Sun divulgou que sua nova versão do StarOffice seria paga, os usuários da comunidade Office livre entraram em polvorosa a procura de uma suíte que substituisse o excelente StarOffice. Com o crescimento da demanda no mercado por um Office distribuído gratuitamente depois do anúncio feito pela SUN, muitos usuários resolveram se mexer. Infelizmente ainda existe um vazio referente a um pacote Office a altura do StarOffice. Pensando nisso a comunidade Linux trabalha cada dia que passa. O OpenOffice.org 1.0 chegou para preencher esta lacuna no mercado do código aberto.

Em contra partida, o OpenOffice surgiu com uma grande semelhança ao StarOffice, porém com grandes vantagens: possui ferramentas poderosas; apresentável tanto para empresas quanto para escritórios; e é completamente gratuito, isso mesmo FREE, ao contrário do StarOffice que custa algo em torno de 250 reais.

O OpenOffice é um poderoso aplicativo para escritório, que não é integrado em uma suíte como o seu concorrente, o StarOffice. Ele



disponibiliza vários aplicativos, porém todos são acessados independentes, o que faz com que ele seja muito mais leve.

É importante deixar bem claro que o OpenOffice, assim como o StarOffice, foi traduzido para português de Portugal, e que o uso do dicionário para estes idiomas não são dos mais amigáveis, infelizmente.

Com o OpenOffice.org 1.0, é possível realizar macros e desenvolver botões com a mesma facilidade com que se faz com o pacote office da Microsoft.

Possui os mesmos aplicativos do StarOffice. Pensando nisso foi que o OpenOffice.org surge como uma alternativa para "não" pagar pelo StarOffice.

Hoje o OpenOffice se encontra na release 1.01 e pode ser encontrado no para download no

site [www.openoffice.org](http://www.openoffice.org) ou, se preferir, acesse o site <http://br-pt.openoffice.org/>. Assim você poderá se informar melhor sobre esta poderosa ferramenta, onde existe um projeto aberto para criar uma comunidade internacional que rodará na maioria das plataformas e proverá acesso a todas as funcionalidades, tudo isso aqui no Brasil. Esta suíte possui um processador de textos; planilha de cálculos; editor HTML; editor vetorial e de apresentação. Você terá acesso a versão traduzida também neste site. O OpenOffice está disponível sem custo algum e você poderá avaliá-lo em sua empresa, escritório ou na sua casa. Felizmente usuários brasileiros possuem a chance de migrar de vez seu sistema operacional sem medo e se livrar das licenças e tudo mais. 1



# Antes de ligar o seu micro se liga na gente!

## CD EXPERT

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



# Conectiva Linux 8

**A Solução ideal para uso pessoal, em escritórios e para redes corporativas.**

Se você quiser comprar suporte técnico para os CDs do Conectiva Linux 8 que acompanham esta edição da Expert Linux, ligue para (41) 360-2661 (de segunda a sexta, das 9 às 18h) ou envie e-mail para [sac@conectiva.com.br](mailto:sac@conectiva.com.br)



**Promoção Especial para a compra do Conectiva Linux 8 completo!**

Ganhe 10% de desconto e frete grátis na compra através do site:

<http://www.ciadosoftware.com.br/expertlinux>

\*Esta promoção é válida por tempo e quantidade limitados e apenas para as compras realizadas através do site <http://www.ciadosoftware.com.br/expertlinux>

  
**Conectiva**  
[www.conectiva.com.br](http://www.conectiva.com.br)

  
**Cia. do Software**  
distribuindo soluções



# Rapidinhas Linux

**Confira estas superdicas para fortalecer ainda mais o seu aprendizado Linux**

## CHECANDO E ABRINDO IMAGENS .ISO

O formato ISO é capaz de armazenar todo conteúdo de um CD na forma de imagem para gravação. Estes arquivos são gerados por programas específicos de gravação de CD. Caso você se depare com algum arquivo na Internet ou em CD neste formato, ou melhor, se quiser tirar um arquivo dentro desta imagem, utilize este comando:

```
# mkdir /mnt/ISO
# mount -o loop -t iso9660
arquivo_da_imagem.iso /mnt/ISO
# cd /mnt/ISO
```

Este comando servirá também para verificar se um arquivo .ISO está corrompido, caso se ele monte perfeitamente, este arquivo provavelmente não estará corrompido.

## CONFIGURE SUA PLACA DE VÍDEO NO LINUX

Para os usuários das distribuições Conectiva Linux e do RedHat, existem ferramentas de administração que são utilizadas para auxiliar na configuração do vídeo, som, mouse, teclado, entre outros. Para configurar o vídeo no Linux, basta executar o seguinte comando:

```
[ root@localhost /]# Xconfigurator
```

Será então aberta uma ferramenta de configuração, com suporte às várias marcas de placas de vídeo disponíveis no mercado, que são suportadas pelo Linux, **/etc/X11/XF86Config**. Se você está utilizando o **XFree 4.0**, o arquivo de configuração gerado será o **/etc/X11/XF86Config-4**.

## CHEQUE OS PLUGINS INSTALADOS EM SEU NESTSCAPE

Algumas vezes torna-se necessário checar a presença ou não dos plugins disponíveis e instalados no Netscape 4.X. Para resolver este problema, basta informar na barra de endereços do Netscape em **about: plugins**. Será mostrado então uma página informando os plugins instalados em seu Netscape, com suas devidas informações.

## COPIE O CONTEÚDO TOTAL DE UM HD PARA OUTRO

Primeiramente, crie um diretório para montar o novo HD:

```
# mkdir /new_disk
```

Monte a partição do novo HD (exemplo **/dev/hdb1**) no diretório recém-criado:

```
# mount /dev/hdb1 /new_disk
```

Mude para o diretório raiz:

```
# cd /
```

Copie o conteúdo do diretório raiz para a nova partição:

```
# find . -mount | cpio -pdumv /new_disk
```

### OBS.:

Não esqueça que antes você terá que particionar o novo HD.

Este comando só copiará os arquivos que estão na raiz (/) e na mesma partição. Se você possui, por exemplo, o **/var** em outra partição este não será copiado.

## PROTEJA O SEU GNU/LINUX

A proteção de seu LILO é muito importante na segurança de todo o sistema e na configuração de máquinas. Caso seu **/etc/lilo.conf** não esteja protegido, qualquer usuário que conheça o comando utilizado, no caso de perda da senha de root, poderá utilizá-la para entrar em modo console como super usuário, através do seguinte comando na linha de boot do LILO:

```
LILO boot: linux single init=/bin/bash rw
```

E, com isso, alterar a senha de root e reiniciar a máquina. Então, bloqueie a opção do possível invasor, adicionando as duas linhas em seu **/etc/lilo.conf**:

```
restricted
password=senhaquevocequiser
```

Depois disso, execute um **chmod 600 lilo.conf** para que nenhum usuário da sua rede possa ler a senha, e rode o **lilo** para atualizar seu MBR (Master Boot Record).



## IGNORANDO PACOTES ICMP (PING)

Poucas pessoas sabem, mas é possível ignorar pacotes ICMP, ou seja, fazer com que o seu computador não responda a requisições de ping, sem mesmo utilizar alguma regra de firewall:

```
echo 1 > /proc/sys/net/ipv4/icmp_echo_ignore_all
```

Colocando o valor 1 neste arquivo a sua máquina não vai mais responder a pacotes ICMP (ping).

Se quiser tornar a configuração permanente, edite o arquivo "/etc/sysctl.conf" e altere o valor da linha referente a esta configuração:

```
net.ipv4.icmp_echo_ignore_all = 1
```

Assim, sempre que o computador reiniciar, a configuração deste arquivo será automaticamente "setada" para 1.

## TROCANDO AS CORES DO LS

Uma coisa que pode irritar algumas pessoas é a cor dos diretórios na saída do comando "ls -l" que fica azul e, dependendo da cor de fundo do seu terminal, fica quase impossível ver os nomes dos diretórios. Para resolver este problema no Conectiva 6.0 e 7.0, basta alterar a seguinte linha do arquivo "/etc/DIR\_COLORS":

De:

```
DIR 01;34    # directory
```

Para:

```
DIR 01;33    # directory (01;33 = amarelo)
```

No seu próximo login, a cor dos diretórios na saída do comando "ls -l" será amarelo, muito mais fácil de identificar.

## ADICIONE NOVOS COMANDOS AO PATH DO SEU LINUX

Para isso, basta alterar o arquivo \$HOME/.bashrc, que possui os paths do usuário ou, o /etc/bashrc, que possui a listagem de paths válidos para todos os usuários. Para adicionar um novo comando, utilize o seguinte modelo:

```
alias cdon = "mount /dev/cdrom /mnt/cdrom"
```

Esta linha adiciona o comando "cdon" ao path utilizando um script de montagem do CD-ROM. Seguindo este modelo, você poderá adicionar os comandos que desejar, sem precisar escrever o mesmo.

## ATALHOS E ALIAS PARA COMANDOS

Se você utiliza comandos idênticos constantemente, como montagem/desmontagem de CD-ROM, montagem/desmontagem de floppy, verificação de logs do sistema, entre outros, esta dica poderá facilitar o seu trabalho e, com certeza, reduzir seu tempo com digitação. Você terá duas opções:

### 1. Criar links para scripts

Para criar um link para um script, basta utilizar o comando:

```
[usuario@localhost /]# ln -s nome_do_script /bin/nome_do_script
```

Lembre-se de que você precisa "setar" as permissões de execução para este script.

```
[usuario@localhost /]# chmod 755 nome_do_script
```

### 2. Criar um alias

Para criar um alias, que será uma espécie de atalho para comandos pré-definidos, basta editar o arquivo /etc/bashrc. Adicione o comando com o seguinte formato:

```
alias nome_do_atalho="insira o comando aqui" entre as "aspas", será executado, utilizando somente o
```

Assim o comando especificado entre as "aspas", será executado, utilizando somente o nome do atalho definido. Se preferir utilizar alias somente para os usuários, edite o arquivo do usuário em \$HOME/.bashrc.

## BLOQUEIE O ACESSO A SUA MÁQUINA

Quer barrar acesso ao seu Linux? Então, utilize o "ipchains" para isso. Veja como barrar o acesso do IP "192.168.1.10" na sua máquina:

**OBS:** Para utilizar o ipchains, você precisa estar logado como usuário "root".

```
[root@localhost]# ipchains -A input -s 192.168.1.10 -j DENY
```

## ADICIONE COMANDOS NA INICIALIZAÇÃO DO LINUX

Para adicionar comandos como scripts, ou funções programadas na inicialização do Linux, basta editar o arquivo: /etc/rc.d/rc.local e, ao final deste arquivo, adicione o comando desejado. Este comando entrará em vigor na próxima inicialização do Linux, de forma totalmente transparente ao usuário.

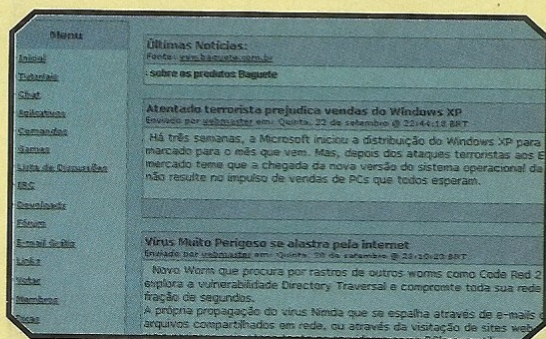
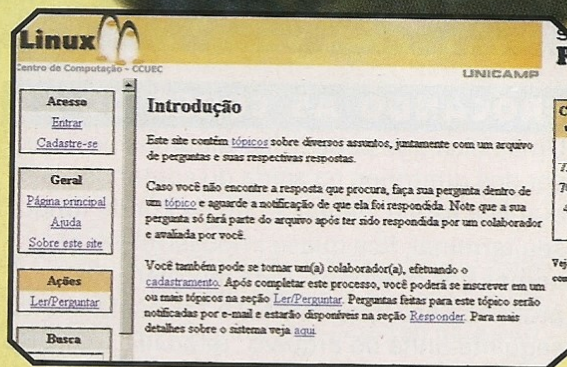


# Atualize seu Bookmark

**Recheie seu browser com o que há de melhor na Internet sobre Linux**

**[www.rau-tu.unicamp.br/linux](http://www.rau-tu.unicamp.br/linux)**

Se você procura um site diferente para ter acesso a informações de configurações de todos os tipos em seu Linux, o Rau-Tu é a solução. A home utiliza uma forma inteligente e muito interessante de tirar as dúvidas dos usuários Linux. Funciona como uma lista de discussões, mas todas as questões são resolvidas na página e permanecem registradas para que outros usuários tenham acesso e resolvam seus problemas. O usuário poderá também se cadastrar e participar da comunidade Rau-Tu, ou seja, todo tipo de usuário tem acesso as informações podendo levantar questões e ajudar outras pessoas a resolver problemas com o Linux. Sem dúvida, um site que não poderá ficar de fora do seu bookmark, pois um dia você vai precisar dele.



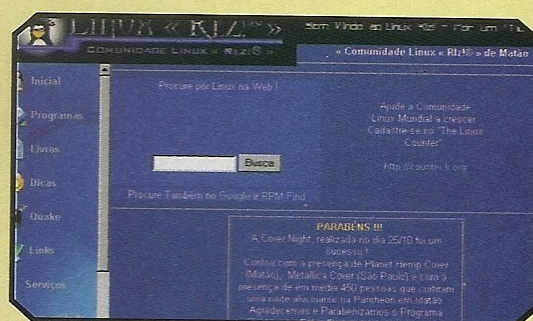
**[www.linuxtotal.rg3.net](http://www.linuxtotal.rg3.net)**

O Linux Total é uma mostra de diversidade com organização. Nele, o usuário tem acesso a tutoriais, aplicativos, comandos, games, lista de discussão, IRC, downloads, fórum, e-mail grátis, links e muito mais. Infelizmente, algumas opções estão em construção, mas nada que tire o atrativo pelo material de aprendizado neste site. A opção de CHAT é muito interessante, você poderá acessar uma sala, podendo assim, tirar suas dúvidas online. Para os iniciantes, um vasto material sobre Linux, desde o que é até o gerenciamento de suas funções, pacotes e muito mais. Não esqueça de dar sua opinião sobre o que seria

interessante ser publicado no site, isso é importante. O Linux Total possui links para ajuda, wallpapers, window managers, distros e muito mais. Não deixe de visitar essa home.

**<http://linux.process.com.br>**

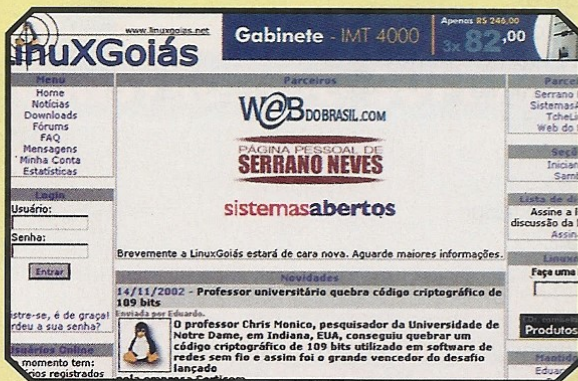
Uma excelente página para quem pretende trocar de sistema operacional de vez. Com um conteúdo direcionado ao público iniciante, o Linux Process desmistifica o Linux e todos os seus mistérios. Com um farto material desde programas, livros, dicas, jogos, links, serviços e muito mais. A navegação nesta home é simples e, com apenas alguns cliques do mouse, o usuário terá acesso a vários materiais e poderá acabar de vez com as suas dúvidas sobre a instalação do pingüim.





## www.sitedolinux.com.br

Se você procura notícias e quer ficar muito bem informado sobre o que ocorre no mundo Linux, este site não pode ficar de fora de seus favoritos. Com uma enorme quantidade de notícias, o Site do Linux está sempre atualizado com as últimas notícias. Os visitantes terão acesso aos acontecimentos mais importantes do mercado mundial e ainda poderão navegar por opções e seções muito interessantes. O usuário poderá conhecer alguns cases de sucesso com o Linux, que estão se tornando um exemplo de utilização deste ambiente, como: Doutores em Linux; Visconti – Uma opção incidental; e muitos outros. Existe uma opção de dicas para os mais experientes, por exemplo: como compilar o kernel do Linux; como compilar e instalar softwares a partir das fontes e muito mais. Essas opções estão disponíveis, mas alertamos: é necessário ter um nível avançado de conhecimento, tanto no Linux quanto em inglês. O site fica a desejar no quesito softwares, não há muitas opções disponíveis; de resto, a home é de fácil navegação e simples visualização.



## www.linuxgoias.net

Com o crescimento e a aceitação do sistema operacional de código aberto, muitas pessoas estão cada vez mais tomando iniciativas, e a comunidade Linux agradece. Com uma iniciativa diretamente de Goiás, este site traz para os aficionados algumas opções para uma iniciação descomplicada. Neste site, o usuário poderá se atualizar com as últimas novidades e notícias do mundo Linux, fazer downloads de algumas distros como o Conectiva 8.0, cursos e apostilas (infelizmente não é um material farto, mas suficiente para um grande auxílio). O usuário poderá também se cadastrar em três tipos de lista de

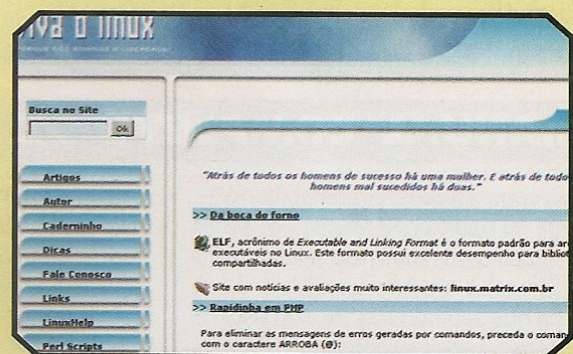
discussão e tirar todas as suas dúvidas e, de quebra, conhecer muitos usuários de Goiás. O site possui ainda uma seção de perguntas mais frequentes muito útil, mas é necessário se cadastrar para isso, não se preocupe, é na faixa! Você poderá também deixar mensagens com alguns problemas para que a equipe do site avalie e envie uma solução.

Associando-se ao site, você terá uma opção onde poderá acessar a sua conta. Um seção muito interessante fica por conta das estatísticas, onde estão disponíveis os números de acessos às seções do site, assim você poderá escolher qual a mais utilizada para tirar suas dúvidas e aprender um pouco mais sobre um assunto específico. Agora, se você é um usuário iniciante, o pessoal da LinuxGoiás preparou um material fácil e detalhado sobre configuração do SAMBA e suas ferramentas, confira!

## www.vivaolinux.com.br

Um dos sites mais interessantes da nossa seção.

Primeiro por ser uma home recheada com um material muito interessante para quem adora programar shell scripts, utilizar perl scripts, php scripts e muito mais. O site oferece ao público vários scripts para todas as ocasiões. Basta fazer o download ou copiar o código e trabalhar em cima do mesmo. Tenha acesso também ao caderninho, não é um simples bloco de notas, e sim um caderninho. Um simples e leve editor de textos para o X-Windows, escrito em Tcl/Tk. Uma excelente ferramenta para texto com funções de localizar, substituir e marcar texto. O Viva o Linux possui muitos artigos interessantes e um conteúdo aproveitável, como os fundadores do site dizem que amam a liberdade, sem dúvida, desenvolveram um excelente trabalho, ajudando cada vez mais a comunidade Linux, principalmente aqui no Brasil. Se você é leigo no quesito Linux, scripts e muito mais, aqui é o seu lugar.





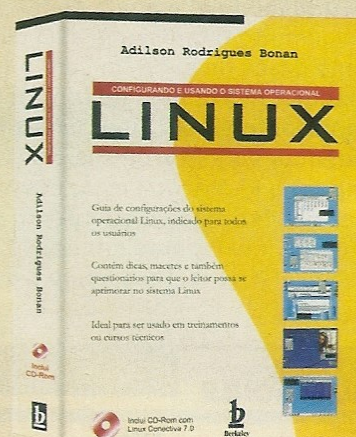
# O melhor da literatura Linux

**Confira as melhores publicações sobre o pingüimcom estas publicações**

## CONFIGURANDO E USANDO O SISTEMA OPERACIONAL LINUX

Quando falamos em sistemas operacionais, definitivamente evocamos a excelência em matéria de praticidade, conforto, eficiência e, principalmente, confiança que o Linux pode disponibilizar. Mas inúmeras vezes não conseguimos dominar todas as ferramentas que as diversas versões de Linux existentes oferecem. Este livro trata-se de um guia de configurações para as 4 principais distribuições nacionais. O livro soma conhecimentos valiosos para usuários que realmente querem aprender e usar o sistema Linux em todo seu poder, pois ele vai desde o básico, instalação de programas,

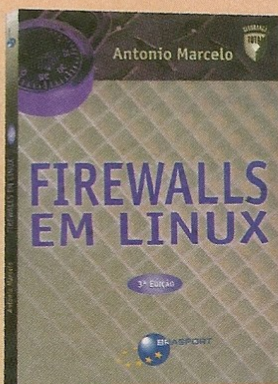
gerenciamento de redes à compilação do kernel. O livro foi desenvolvido para todos aqueles usuários que pretendem conhecer e utilizar o sistema operacional Linux e as principais distribuições nacionais, mas não querem passar pelo caminho do "faça você mesmo". Ele ensina todos os procedimentos básicos e corretos para a configuração de um sistema Linux e, também, como deixar esse sistema no ar. Através da leitura do livro, o leitor aprenderá todas as configurações básicas de uma máquina Linux, com exemplos comentados em modo texto e, também, em modo gráfico.



**Editora Berkeley**  
[www.berkeley.com.br](http://www.berkeley.com.br)  
 Fone: (11) 3649-4747  
 Adilson Rodrigues Bonan  
 492 páginas  
 Onde encontrar: [www.temporeal.com.br](http://www.temporeal.com.br)

## FIREWALLS EM LINUX

Esta terceira edição traz novos recursos para o administrador implementar firewalls em Linux de maneira simples, direta e sem mistérios. O livro apresenta a experiência pessoal do autor em montagem de



firewalls em empresas e corporações governamentais, e foi escrito pensando naquele administrador que está começando agora e não está familiarizado com publicações muito técnicas. É um guia extremamente prático, com muitos exemplos, que vai direto ao cerne da questão, pois a necessidade de um

firewall em uma rede ligada à Web é cada vez maior. Entre os assuntos abordados no livro destacam-se: Auditoria de Firewalls; Técnicas de Montagem; NAT e Mascaramento; Cases Reais e Proxies.

**Editora Brasport**  
[www.brasport.com.br](http://www.brasport.com.br)  
 Fone: (21) 2580-9174  
 Antonio Marcelo  
 112 páginas  
 Onde encontrar: [www.temporeal.com.br](http://www.temporeal.com.br)

## MANUAL COMPLETO DE FIREWALLS PESSOAIS

Sua conexão com a Internet (banda larga ou tradicional) faz você se sentir um coelho na rede? Não seja um alvo fácil, instale um firewall pessoal. Você acha que seu humilde PC não está na mira de ladrões e vândalos cruéis? Saiba que está. Este livro mostrará como colocar armadilhas e imobilizar os hackers. Você não tem certeza se deve usar um firewall baseado em

software ou em hardware? Não sabe sequer o que significa firewall? Esta publicação dirá tudo o que você precisa saber sobre firewalls e também ajudará a decidir qual é a melhor



solução. Instale, configure e aproveite o desempenho da sua conexão DSL de alta velocidade ou de banda larga, ou mesmo a cabo.

**Editora Makron Books**  
[www.makron.com.br](http://www.makron.com.br)  
 Fone: (11) 3611-0770  
 Jerry Lee Ford  
 244 páginas  
 Onde encontrar: [www.temporeal.com.br](http://www.temporeal.com.br)



## REDES "CISCO CCNA"

O funcionamento das empresas hoje depende diretamente da sua estrutura tecnológica, o que faz o mercado de trabalho exigir que seus profissionais possuam certificação, fazendo aumentar a demanda por profissionais especializados. Este livro oferece um material de estudo abrangente sobre redes de computadores LAN e WAN, fundamentos de redes, equipamentos roteadores, switches, tecnologia Frame-Relay, TCP/IP, VLANs, protocolos, roteamento, ISDN e outros conceitos e tecnologias utilizados nas empresas. Explica além dos

conceitos técnicos básicos, os tópicos avançados para quem deseja se especializar no assunto e prestar o exame de certificação "Cisco CCNA" em redes, ou simplesmente, para adquirir conhecimentos para elaborar projetos e suporte a redes TCP/IP baseadas em roteadores e switches, valorizando-se profissionalmente. Possui também exercícios ao final dos capítulos para fixar os tópicos estudados e um apêndice com um conjunto de questões em inglês para praticar.



**Editora Érica**

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

Fone: (11) 295-3066

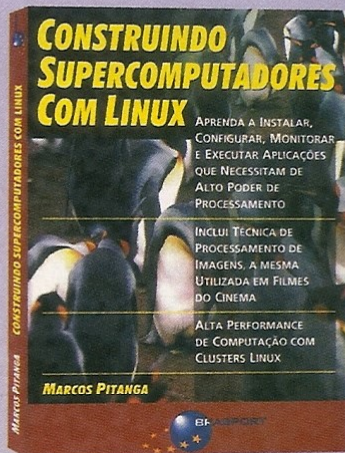
Lindenberg Barros de Souza

340 páginas

Onde encontrar: [www.temporeal.com.br](http://www.temporeal.com.br)

## CONSTRUINDO SUPERCOMPUTADORES COM LINUX

Inédito no mercado brasileiro, este livro aborda uma tecnologia nova para empresas e usuários que necessitam de um alto poder de processamento, mas que não têm condições financeiras para adquirir um supercomputador dedicado à execução de tarefas que podem levar dias ou até meses de processamento contínuo. Esta constante demanda de poder computacional vem gerando a necessidade de



processadores cada vez mais rápidos. A estrutura de agrupamento de computadores, ou cluster, apresenta vantagens competitivas, permitindo que o acréscimo de computadores torne o sistema muito mais rápido. O autor demonstra com uma linguagem fácil, no estilo "faça você mesmo", como escolher o hardware, a ligação dos computadores, a configuração e instalação do sistema operacional Linux, como configurar todos os nós de rede,

gerenciar o cluster, executar testes básicos de funcionamento, usar ferramentas de avaliação de performance e colocar seu supercomputador para executar processamento de imagens tridimensionais. O objetivo é integrar usuários iniciantes, médios e avançados no mundo dos supercomputadores para computação de alto desempenho, também conhecido como Clusters para High Performance Computing.

**Editora Brasport**

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

Fone: (21) 2580-9174

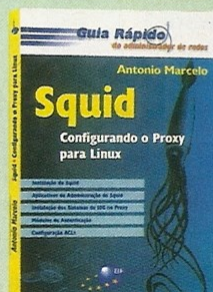
Marcos Pitanga

208 páginas

Onde encontrar: [www.temporeal.com.br](http://www.temporeal.com.br)

## SQUID - CONFIGURANDO O PROXY PARA LINUX

Este livro tem como foco o Squid, o proxy mais utilizado na Internet e que consegue atender às mais diversas necessidades, seja em casa ou em ambientes de trabalho. A idéia é mostrar aos administradores como



configurá-lo de maneira simples e descomplicada em um ambiente Linux, além de mostrar algumas técnicas básicas de segurança, evitando assim casos de vírus, ataques e tantas outras pragas existentes hoje na rede. O livro cobre assuntos

como: Instalação e Configuração do Proxy; Configuração de ACLs; Utilitários de Administração; Sistemas de Detecção de Intrusão.

**Editora Brasport**

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

Fone: (21) 2580-9174

Antonio Marcelo

96 páginas

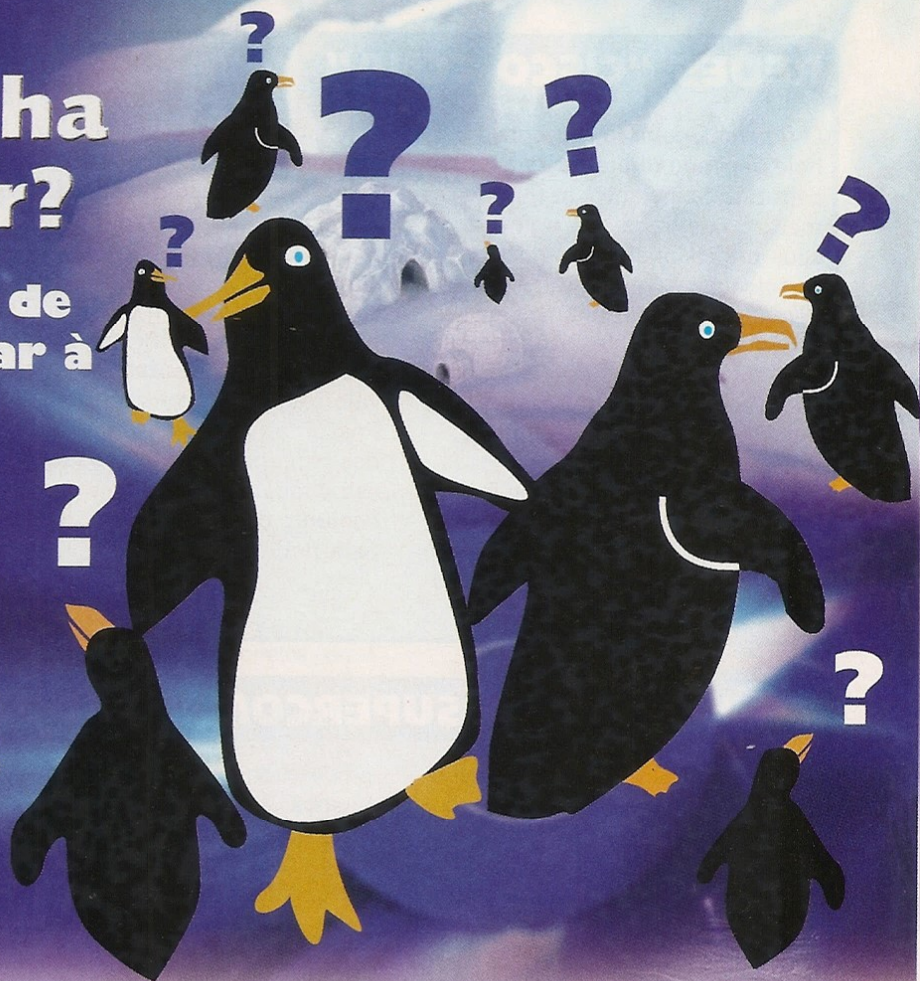
Onde encontrar: [www.temporeal.com.br](http://www.temporeal.com.br)



## Você se acha um linuxer?

### Mais uma bateria de testes para colocar à prova todo o seu conhecimento

Você possui alguma dúvida sobre comando? Aquela dificuldade de como achar algum comando viável para a utilização do seu Linux ainda persiste? Não se desespere. Preparamos mais uma bateria de perguntas e respostas na seção Quiz Expert Linux, assim qualquer tipo de usuário poderá tirar suas dúvidas e ainda participar do nosso desafio sobre o sistema operacional Linux. Tente o maior número de acertos possíveis e verifique o seu desempenho no final da seção. Agora, você se torna um Linuxer de vez. Boa sorte!



1. Como podemos remover um pacote instalado?

- ☐ A rpm -e pacote
- ☐ B rpm -qa pacote
- ☐ C rpm -ql pacote
- ☐ D rpm -Uvh pacote
- ☐ E rpm -i pacote

2. Como podemos ver no arquivo /etc/passwd a coluna somente do nome do usuário?

- ☐ A cat /etc/passwd | grep usuario
- ☐ B cut -b0-5 /etc/passwd
- ☐ C cut -f1 /etc/passwd -d:
- ☐ D cut -d: /etc/passwd
- ☐ E Nenhuma das alternativas

3. Qual comando é utilizado para localizar o código-fonte, binário e páginas de Manual?

- ☐ A who
- ☐ B locate source
- ☐ C ps
- ☐ D whereis
- ☐ E a e b estão corretos

4. Qual comando pode mostrar a quantidade de memória utilizada no Linux?

- ☐ A free
- ☐ B cat /proc/meminfo
- ☐ C free mem
- ☐ D Alternativas a e b estão corretas
- ☐ E Nenhuma das alternativas

5. Qual comando é utilizado para ver as configurações de placa de rede?

- ☐ A cat /etc/network
- ☐ B cat /etc/sysconfig/network
- ☐ C network
- ☐ D ifnetwork
- ☐ E ifconfig

6. Qual arquivo é responsável pelos terminais em modo texto?

- ☐ A /etc/nologin
- ☐ B /etc/motd
- ☐ C /etc/hosts
- ☐ D /etc/host.deny
- ☐ E /etc/inittab



7. Qual dos comandos abaixo podemos utilizar para configurar o som no Linux?

- A sound
- B sndconfig
- C config sound
- D b e c estão corretas
- E confsnd

8. Qual comando abaixo mostra as rotas sem resolver nomes da máquina?

- A route add
- B rout
- C route -n
- D route
- E Nenhuma das alternativas

9. Qual comando é utilizado para localizar e substituir todas as palavras com o editor VI?

- A /palavras
- B :/palavras
- C :% s/palavra/novapalavra/g
- D :locate palavras
- E :% g/palavra/novapalavra/g

10. Qual das permissões abaixo é resultado do comando chmod 764?

- A rwx r-x r—
- B r— rwx r-x
- C rwx rw- r—
- D rwx rwx rw-
- E —x -w- rwx

11. Qual arquivo é utilizado para bloquear a entrada de um usuário normal no sistema Linux?

- A /etc/nouser
- B /etc/nologin
- C /etc/user/nologin
- D /bin/nologin
- E /etc/login.defs

12. Como podemos ver o tamanho de um diretório?

- A df -h
- B du -hs /diretorio
- C free /diretorio
- D ls
- E Nenhuma das alternativas

13. Qual arquivo é responsável por montar as partições de forma adequada?

- A /etc/inittab
- B /etc/fstab
- C /etc/resolv.conf
- D /etc/hosts
- E /usr/local/fstab

14. Sobre o número IP 192.168.0.1/32, qual o papel do número após a barra (/)?

- A Refere-se a máscara de 32 bits
- B Refere-se a máscara 255.255.255.255
- C Refere-se a máscara cheia, pois é um Host
- D Nenhuma das alternativas
- E a, b e c estão corretas

15. Como podemos fazer para iniciar automaticamente um serviço no Linux no momento do Boot?

- A ntsysv
- B chkconfig
- C /etc/rc.d/rc.local
- D /etc/services
- E a e b estão corretas

16. Em qual arquivo podemos encontrar a entrada root:x:0:0:root:/root:/bin/bash?

- A /etc/shadow
- B /etc/group
- C /etc/passwd
- D /etc/hosts
- E Nenhuma das alternativas

17. A porta 53 faz menção a qual serviço?

- A DNS
- B HTTP
- C IMAP
- D POP3
- E MySQL

18. Qual arquivo utilizamos para compartilhar dados entre máquinas Linux?

- A /etc/exports
- B /etc/compartilhamento
- C /etc/fstab
- D /etc/hosts
- E /etc/resolv.conf

19. Qual comando é utilizado para criar um extra swap?

- A mkswap
- B swapon

- c) swapon
- d) make swap on
- e) start swap

20. Em caso de problemas de FileSystem com BadBlock, como devemos proceder?

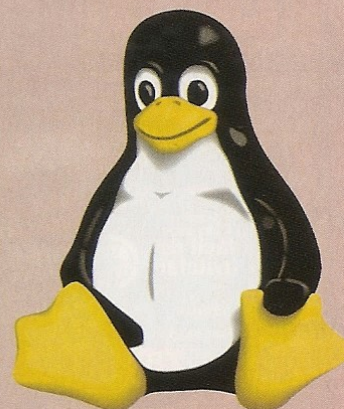
- a) mkfilesystem
- b) fsck
- c) filesystemcheck
- d) check badblocks
- e) Nenhuma das alternativas

## Se você acertou de:

**0 a 5 questões:** Procure prestar mais atenção nos ensinamentos do seu pingüim mestre e dedique-se cada vez mais. Podemos chamar você de pingüim iniciante.

**6 a 10 questões:** Realmente, você está melhorando e empenhando-se nos ensinamentos. Medite sobre Linux e não esqueça de procurar mais informações. Agora, você já está parecendo cada vez mais com o seu professor.

**11 a 19 questões:** Parabéns, você acaba de fazer parte da comunidade do sistema operacional mais simpático e estável do mundo. Comece a procurar alguém para passar seus ensinamentos.



RESPOSTAS:  
1(A); 2(C); 3(D); 4(D); 5(E);  
6(E); 7(B); 8(C); 9(C); 10(C);  
11(B); 12(B); 13(B); 14(E); 15(E);  
16(C); 17(A); 18(A); 19(A); 20(B).



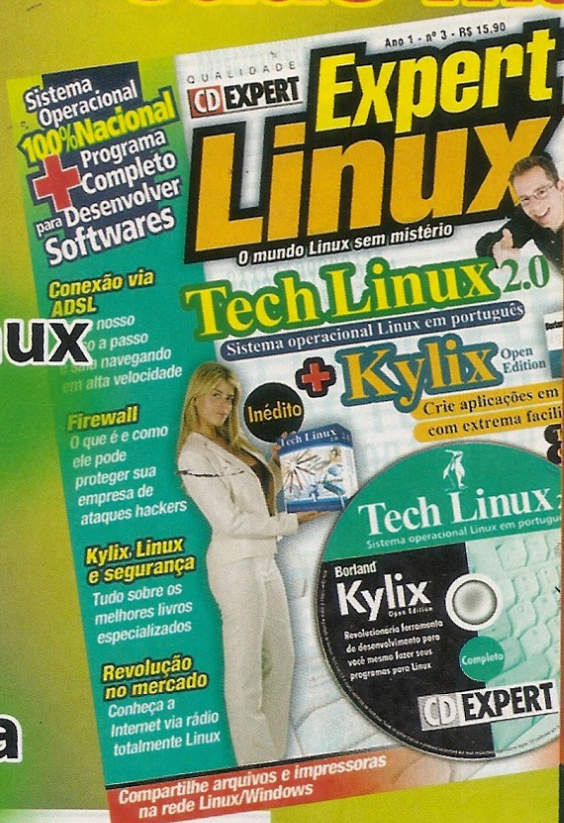
# Tenha a coleção Linux em suas mãos

Tech Linux  
+  
Kylix

Conectiva  
Linux



Mandrake  
Freq 8.0



SOT Linux  
Desktop

Expert Linux:  
o mundo Linux  
sem mistério

SEJA ORIGINAL.DIGA NÃO AOS PIRATAS.

**CD EXPERT**

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



# Tire suas dúvidas

## Acabe com todos seus problemas com aqueles termos do ambiente Operacional Linux

**T**odo o usuário iniciante sempre vai dar de cara com alguns termos ou comandos utilizados para o funcionamento do Linux.

Não se desespere e nem se complique! Para que você tenha uma boa introdução neste sistema operacional, descubra para que eles realmente servem e utilize esta matéria como uma referência para o seu aprendizado.

■ **ADMINISTRADOR DO SISTEMA** - É a pessoa responsável pela manutenção e supervisão de uma máquina ou de uma rede. Somente ela possui permissões de acesso à qualquer parte do sistema.

■ **AGP (ACCELERATED GRAPHICS PORT - PORTA GRÁFICA ACELERADA)** - Mecanismo de interconexão concebido para melhorar o desempenho das aplicações gráficas 3D. AGP é um canal especial que liga o subsistema gráfico à memória.

■ **ALIAS** - Pode referenciar um endereço eletrônico alternativo de uma pessoa ou grupo de pessoas, ou um segundo nome de uma máquina. É também um dos comandos básicos do Unix.

■ **APACHE** - Servidor Web gratuito que utiliza o protocolo HTTP (*HyperText Transfer Protocol*), permitindo a visualização de documentos e submissão remota de dados. Ele pode executar várias funções diferentes, incluindo funções de proxy e cache, e oferece características como monitor de status e conversão dinâmica de tipo, entre outras.

■ **BASH** - Interpretador de comandos compatível com sh, que executa comandos lidos da entrada padrão ou de um arquivo. O Bash também incorpora características úteis de outros shells.

■ **BROWSER** - Um programa que permite visualizar e utilizar uma base de dados, distribuída ou não, por vários computadores. Termo normalmente aplicado para os programas que permitem navegar na World-Wide-Web.

■ **BUFFER** - Área de memória intermediária que serve para acelerar o acesso a dados que estão sendo transferidos entre dispositivos que operam com velocidades diferentes.

■ **BIOS (BASIC INPUT OUTPUT SYSTEM)** - Sistema existente nos PCs que permite a configuração e armazenamento das características de hardware do computador.

■ **CDDA** - Potencial das unidades de CD-ROM para leitura de pistas de áudio.

■ **CLIENT (CLIENTE)** - No contexto Cliente/Servidor,

um Cliente é um programa que pede um determinado serviço (por exemplo, a transferência de um arquivo) para um servidor ou outro programa. O Cliente e o Servidor podem estar em duas máquinas diferentes, sendo esta a realidade para a maior parte das aplicações que utilizam este tipo de interação.

■ **CÓDIGO-FONTE** - Um conjunto de instruções que podem ser entendidas por um ser humano. Sem ele é muito difícil alterar ou conhecer um programa.

■ **DAEMON** - Acrônimo para *Dist and Execution Monitor*. É um programa que espera em segundo plano e que é ativado quando necessário (por exemplo, requisições FTP).

■ **DEPENDÊNCIAS** - Dependências são requisitos existentes entre os pacotes. Alguns pacotes podem depender de outros para ser instalados e, com isso, os programas que manipulam pacotes não instalam pacotes com dependências não resolvidas.

■ **DESMONTAR** - Ato de impedir ou finalizar o acesso a um sistema de arquivos. O ato contrário é chamado de *montar*.

■ **DIRETÓRIO RAIZ** - É o diretório presente no topo da árvore de diretórios do sistema, ou seja, não possui nenhum diretório acima dele. É denominado por *"/"*.

■ **DISPOSITIVOS** - Existem dois tipos de dispositivos: de bloco e caractere. Um dispositivo de bloco armazena em blocos de tamanho fixo, cada um deles com o endereço próprio (o disco rígido é um exemplo). Um dispositivo de caractere libera ou aceita um conjunto de caracteres sem endereçamento, desrespeitando a estrutura de bloco (por exemplo, um mouse). Os dispositivos podem ser acessados através do diretório */dev*.

■ **DISQUETE DE INICIALIZAÇÃO** - Também chamado de disquete de *boot*. Contém arquivos do tipo imagem que servem para a inicialização do sistema, caso este esteja com algum problema e não consiga ser inicializado.

■ **DNS (DOMAIN NAME SERVER)** - Designa o conjunto de regras e/ou programas que constituem um Servidor de Nomes da Internet. Um servidor de nomes faz a tradução de um nome alfanumérico (ex.: *microbyte.com*) para um número IP (ex.: *192.190.100.57*).

■ **DRIVER** - Um programa que controla um dispositivo. A maioria dos *drivers* já vem junto com o sistema operacional e alguns podem ser achados e carregados na Internet. Ele age como um tradutor entre o dispositivo e os programas que utilizam tal dispositivo.



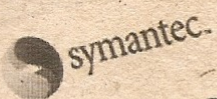
# GLOSSÁRIO

- **CRIPTOGRAFIA** - Sistema de segurança que transforma, matematicamente, um arquivo em símbolos, que apenas poderá ser decodificado por alguém que possuir a tabela ou fórmula de decifração específica para aquele arquivo.
- **DMA (DIRECT MEMORY ACCESS)** - Acesso direto à memória.
- **DOMAIN (DOMÍNIO)** - Nome à esquerda do símbolo @ num endereço eletrônico, ou a designação do endereço de uma determinada máquina, empresa, instituição ou país.
- **DOWNLOAD** - Fazer o download de um arquivo: ato de transferir este arquivo de um computador remoto para o seu próprio, utilizando qualquer protocolo de comunicação.
- **DOMÍNIO** - Nome de uma rede de computadores com a última parte do endereço IP comum. Ao último termo de um domínio chama-se domínio de topo. Cada país tem um domínio de topo. Por exemplo: au - Austrália; ca - Canadá; de - Alemanha; es - Espanha; fr - França; nl - Holanda; no - Noruega; pt - Portugal; se - Suécia; uk - Reino Unido; mz - Moçambique; br - Brasil. Se o domínio de topo não for o código de um país, é bastante provável que o país seja os E.U.A. (embora, hoje em dia, outros países tenham começado a usar os mesmos domínios). Os domínios de topo americanos são: com - organizações comerciais; edu - instituições de ensino / educação; gov - organizações governamentais; mil - organizações militares; net - fornecedores de serviços Internet; org - organizações sem fins lucrativos.
- **EGA (ENHANCED GRAPHICS ADAPTER)** - Adaptador Gráfico Evoluído.
- **ETHERNET** - Uma das arquiteturas possíveis em redes locais. As redes Ethernet utilizam normalmente cabos coaxiais que interligam vários computadores. Cada um deles acessa a rede, existindo regras que permitem designar qual o computador que deve transmitir informação num determinado instante. Esta informação pode ser transmitida em modo "Broadcast", ou seja, para todos os outros computadores da rede e não apenas para um só.
- **EIDE** - Interface IDE evoluída.
- **EISA (EXTENDED INDUSTRY SYSTEM ARCHITECTURE)** - Extensão da norma ISA.
- **FDDI (FIBER DISTRIBUTED DATA INTERFACE)** - Rede local em anel e fibra óptica a alta velocidade.
- **FIREWALL** - Significa "Parede de Fogo". Medida de segurança que pode ser implementada para limitar o acesso de terceiros a uma determinada rede ligada à Internet. Os mecanismos de implementação são variados, percorrendo variados tipos de controle por software ou hardware. Num caso limite, a única coisa que um firewall poderia deixar passar de um lado (rede local) para o outro (resto da Internet) seria o correio eletrônico (podendo mesmo filtrar correio de/para determinado local).
- **FTP (FILE TRANSFER PROTOCOL)** - Designa o principal protocolo de transferência de arquivos utilizado na Internet, ou então, um programa que usa esse protocolo.
- **FTP SERVER** - Servidor de FTP. Computador que possui arquivos de software acessíveis através de programas que utilizem o protocolo de transferência de arquivos, o FTP.
- **GATEWAY** - Computador ou material dedicado que serve para interligar duas ou mais redes que usem protocolos de comunicação internos diferentes, ou computador que interliga uma rede local à Internet.
- **GNU** - Esta sigla significa *GNU is Not Unix*, quer dizer que, apesar de desenvolver e se beneficiar com ferramentas Linux/Unix, não pode ser confundido com o Linux/Unix. GNU é produto da *Free Software Foundation*, que visa fornecer seus programas nos quais seus códigos estejam totalmente disponíveis.
- **GRUB (GRAND UNIFIED BOOTLOADER - CARREGADOR UNIFICADO)** - É o carregador oficial utilizado no *Conectiva Linux* que, no processo de inicialização, mostra os sistemas operacionais disponíveis para que você escolha em qual deseja trabalhar.
- **GUI (GRAPHICAL USER INTERFACE)** - Maneira gráfica de lidar com os aplicativos. O X é uma interface gráfica.
- **HOST** - Computador central, também chamado de servidor.
- **HOWTO** - Documentos em formato eletrônico que acompanham o Linux (versão de domínio público do Unix) e que constituem uma espécie de manual, onde se pode procurar informação sobre quase todas as tarefas de instalação, administração e atualização do Linux.
- **HTML (HYPERTEXT MARKUP LANGUAGE)** - É uma linguagem de descrição de páginas de informação, padrão na WWW. Com essa linguagem (que além do texto, possui comandos para introdução de imagens, formulários, alteração de fontes, etc.), podem-se definir páginas que contenham informação dos mais variados formatos: texto, som, imagens e animações.
- **HTTP (HYPERTEXT TRANSPORT PROTOCOL)** - É o protocolo que define como dois programas/servidores devem interagir, de maneira a trocar entre si comandos ou informações relativas a WWW.
- **IDE (INTEGRATED DRIVE ELECTRONICS)** - Integração do controlador em cada unidade de memória de massa.
- **IP (Internet Protocol)** - Um dos protocolos mais importantes do conjunto que contém a Internet. Responsável pela identificação das máquinas e redes, e encaminhamento correto das mensagens. Corresponde ao protocolo de nível 3 do modelo OSI.
- **IRC (Internet Relay Chat)** - Sistema que permite a interação de vários usuários ao mesmo tempo, divididos por grupos de discussão. Essa discussão é feita diretamente (diálogo direto textual). Os utilizadores deste sistema podem entrar num grupo já existente ou criar o seu próprio.
- **ISDN (Integrated Service Digital Network)** - Rede Digital Integradora de Serviços (RDIS). É uma evolução das linhas telefônicas atuais, baseada nas linhas digitais capazes de transferências mais elevadas e com melhor qualidade. ■



# Só a CDExpert tem

2000 Pro/NT WS/Me/9x



## Norton AntiVirus™

2002



A solução antivírus mais  
confiável do mundo

### EXCLUSIVO

Conteúdo livre  
de vírus

Norton  
AntiVirus™  
**PROTEGIDO**

A editora CD Expert é a  
única empresa que utiliza  
toda a linha de produtos  
Symantec, desde o  
departamento de redação  
até o seu estoque.  
Garantindo a você leitor  
toda qualidade e segurança  
que você merece

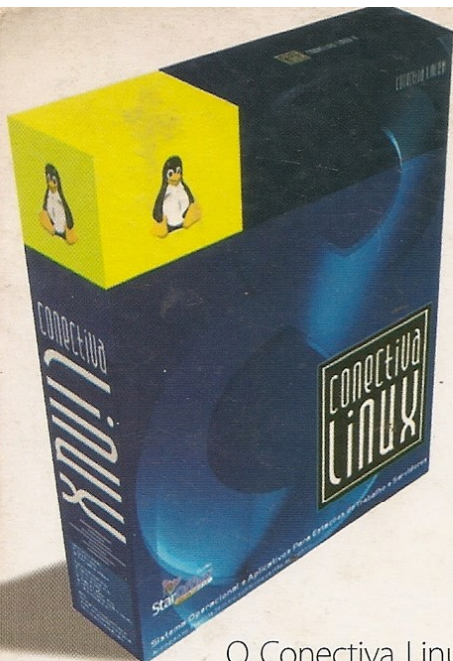
proteção Symantec Norton AntiVirus em todos seus produtos



## Não arrisque. Compre só CD Expert.

# CD EXPERT





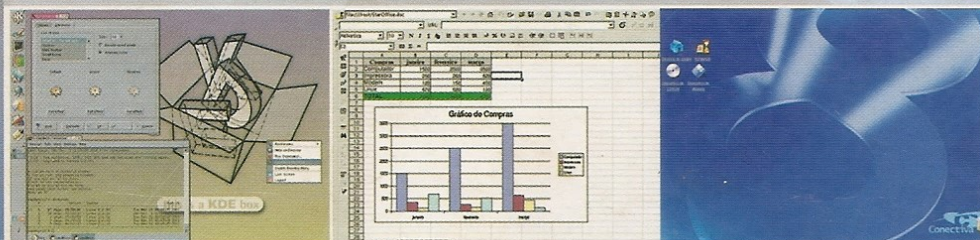
# Conectiva Linux 8

**Sistema operacional  
multiusuário e multitarefa**

**TOTALMENTE  
EM PORTUGUÊS**

O Conectiva Linux 8 é primeira versão oficial do sistema operacional a utilizar o padrão LSB, Linux Standard Base. Isso significa que a nova distribuição atende aos padrões determinados pelo Free Standard Group, ou seja, é capaz de suportar soluções desenvolvidas de acordo com o padrão, independente de quem as tenha idealizado. Uma das principais novidades é o kernel 2.4.18, adaptado para tornar o sistema mais seguro e estável. Entre outras funções, o novo kernel suporta dispositivos removíveis e acesso transparente a unidades de disquete e CD-ROM. O sistema operacional possui um amplo suporte a funcionalidades de rede.

Esta distribuição é destinada para usuários finais, tanto em empresas quanto em ambientes domésticos. Com uma série de inovações, esta nova versão, sem dúvida, traz para o público uma facilidade ainda maior na adaptação do seu ambiente ao Linux, seja ele doméstico ou corporativo.



## Características:

- Excelente performance, estabilidade e confiabilidade.
- Gerenciamento de memória eficaz com alta performance de swap em disco.
- Segurança de acesso a arquivos por usuário, ambientes texto e gráfico para área de trabalho, com diferentes interfaces. Permite executar aplicações em outras máquinas e usá-las remotamente.
- Suporte nativo para os protocolos de rede, incluindo: IP (IPv6) e IPX.
- Trabalha com memória compartilhada e bibliotecas dinâmicas para maior eficiência e economia de espaço em disco e memória.
- Contém um enorme conjunto de utilitários para Internet embutido.
- Soluções opcionais incluem boot remoto, webmail, alta disponibilidade e balanceamento de carga, RAID, FAX, Groupware e VFS (Virtual File System).
- Monitoração de servidores, IDS (Auditoria de segurança), Mail e Web servers de alta performance, etc.
- Pode ser customizado (kernel e aplicativos) para casos específicos.
- Contém duas categorias diferentes de perfis, um para servidores e outro para estações de trabalho (com vários perfis cada uma).
- Integra-se facilmente a outros sistemas operacionais em rede, por exemplo Windows, Macintosh e Netware. Integração ainda mais fácil com UNIXes.
- Trabalha com diferentes Filesystems, incluindo, Reiserfs, NTFS, FAT, FAT32.
- Roda programas dos ambientes DOS e Windows através de emuladores (alguns programas são incompatíveis com a emulação).

## Requisitos Mínimos:

Processador 100 MHz / Disco rígido 3.2 GB  
Memória RAM 32 MB / Placa de vídeo SVGA  
Espaço em disco 600 MB



EXPERT LINUX Nº 05



## Tudo sobre o mundo Linux

### • Shell

Tenha mais controle de sua máquina aprendendo a utilizar a área de texto do Linux

### • MPEG, AVI e MP3

Saiba como rodar estes arquivos no seu RedHat

### • Fontes

Configure fontes do tipo TrueType dentro do RedHat

### • Java

Faça com que o seu browser favorito reconheça esta linguagem

### • Quiz

Teste todos os seus conhecimentos sobre o universo do pingüim

### • Glossário

Saiba o real significado dos termos técnicos em Linux

### • Pacotes Office

Tenha acesso a alguns bons motivos para utilizar o Linux em seu escritório, conheça as suítes totalmente grátis e faça da sua casa e do seu escritório um ambiente totalmente Linux