

Revista

ANO 10 | Nº 113 | BRASIL R\$ 9,90 | EUROPA € 3,90

# PCMASTER

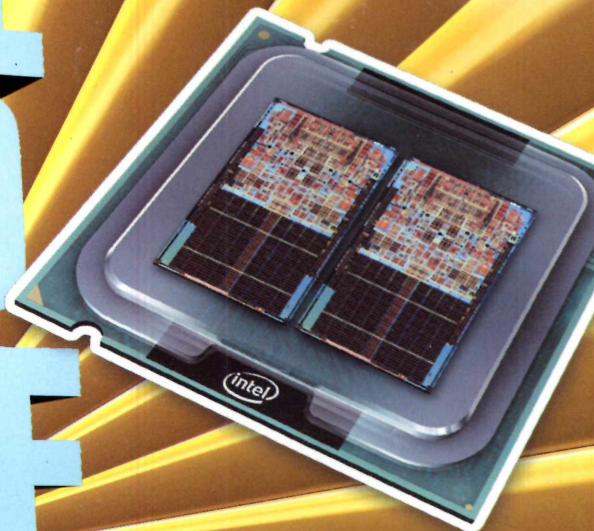
Informática com cérebro

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

Apenas  
R\$9,90



# INTEL QUAD CORE



**Descubra os poderes do próximo processador da Intel com quatro núcleos e saiba como funciona essa nova tecnologia de chips**

## PCs Top de Linha



Testamos três opções de desktops com as melhores configurações do mercado

## Grava Tudo

Conheça o gravador de DVD com até 16X que aceita: DVD+R, DVD+RW, DVD-RAM, DVD+R dual layer, CD-R e CD-RW

## Guerra Linux

Fedora, SuSE, Mandriva e Slackware lançam suas novas versões. Veja aqui os detalhes de cada distribuição



**LIGUE GRÁTIS**

Gizmo: o concorrente do Skype que faz ligações gratuitas para telefone fixo



# NOVO PROCESSADOR INTEL® CORE™ 2 DUO

EXPERIMENTE A EMOÇÃO DE PILOTAR UM PC COM  
O PROCESSADOR MAIS VELOZ DA CATEGORIA\*



\*Desempenho de desktop/eficiência energética – C2D1 Desempenho baseado em SPECint\*\_rate\_base2000 (2 cópias) e eficiência energética baseada em Thermal Design Power (TDP), comparando o Intel® Core™ 2 Duo E6700 ao Processador Intel® Pentium® D 960. O desempenho real poderá variar. Acesse [www.intel.com/performance](http://www.intel.com/performance) para obter mais informações. ©2006 Intel Corporation. Intel, Intel Leap ahead, Core2 Duo inside e os logos Intel, Intel Leap ahead, Intel Core2 Duo e Core2 Duo inside são marcas comerciais, registradas ou não, da Intel Corporation. Todos os direitos reservados.

**VOCÊ MERECE DAR ESTE SALTO.  
VOCÊ MERECE INTEL® CORE™ 2 DUO.**





Baseado na nova tecnologia Dual Core da Intel, o novo processador Intel® Core™2 Duo para desktops chega para quebrar as barreiras de desempenho e trazer muito mais emoção para sua vida.

- Performance 40% maior\*.
- 40% mais eficiente em termos de consumo de energia\*.



[www.intel.com.br/intelnacorrída](http://www.intel.com.br/intelnacorrída)



# Ao Leitor



e tem uma área em que a informática supera qualquer outra, é a rapidez com que os equipamentos evoluem. Mal um novidade é colocada no mercado, os laboratórios das grandes empresas já trabalham a fundo para lançar uma outra versão ainda mais potente. Por pouco tempo, os processadores tiveram uma freada e, por questões técnicas e econômicas, ficaram levemente estagnados. Mas foi só a primeira versão revolucionária entrar no mercado que as coisas voltaram a fluir da maneira como o mundo da informática está acostumado.

Com o Core 2 Duo, a Intel descobriu a fórmula para fabricar processadores multi-core de 65 nanômetros, que permitem colocar mais transistores em uma bolacha de silício, produzindo núcleos menores e com maior eficiência térmica. E foi assim que se deu início uma nova revolução.

O segundo capítulo já está na boca do forno para invadir as lojas. Apenas quatro meses após o lançamento do Core 2 Duo, ele já ficará, digamos assim, ultrapassado. É que vem aí o Quad-Core, o processador de quatro núcleos da Intel. E já há quem diga que em um futuro não muito distante teremos o processador para PCs de oito núcleos. Todos os detalhes sobre essa corrida para o desenvolvimento de chips cada vez mais poderosos está presente em um reportagem especial de oito páginas desta edição da **PC Master**.

De olho nesta revolução, os principais fabricantes de computadores também precisam estar atentos para não ficar para trás. E para saber se eles realmente estão acompanhando as novas evoluções dos periféricos, decidimos testar os modelos top de linha de três das principais marcas presentes no mercado brasileiro: HP, Semp Toshiba e Positivo. Assim, você poderá comprar seu próximo computador sem ter de ficar se matando para descobrir a melhor configuração para suas necessidades.

E como a informática não vive só de hardware, a **PC Master** ainda traz uma reportagem na qual avaliamos as novas versões das quatro principais distribuições Linux, que coincidência ou não, chegam à sua versão estável quase que simultaneamente. No meio desta guerra, quem agradece são os fãs do software livre.

Nós, da redação da **PC Master**, estamos aqui para facilitar as suas escolhas e o seu desenvolvimento neste mundo tão complicado.

**Vinicius Casagrande**

[casagrande@europanet.com.br](mailto:casagrande@europanet.com.br)

**SE FOR O CASO, RECLAME.  
NOSSO OBJETIVO É A  
EXCELENCIA!**

**Para entrar em contato  
com a Editora Europa**  
**Fones: (11) 3038-5050**  
**ou 0800 557667**  
Ligação gratuita - Outras localidades

Visite nosso site:  
**[www.europanet.com.br](http://www.europanet.com.br)**



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



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



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



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



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

**Diretores:** Aydano Roriz e Abílio Cunha

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

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

## REDAÇÃO

**Editor:** Vinicius Casagrande  
**Redator:** Rodrigo Galan  
**Chefe de Arte (Projeto Gráfico):** Welby Dantas  
**Editor de Arte:** Gerson Tung  
**Consultor Técnico:** Rodrigo Galan  
**Revisão:** Marianna Russo  
**Jornalista Responsável:** Roberto Araújo MTB: 10.766  
**Colaboraram nesta edição:** Domingo Montanaro, Érico Elias, Flávio Xandó  
Jamil Spezia, Nelson Alves Jr., Rodrigo Ceron Ferreira de Castro, Toni Cavaleiro  
e Roberto Prado  
**Euroimagem:** Valerio Romahn

## Internet:

**Webmaster:** Cássio Narciso  
**Webdevelopment:** Rodrigo Mourão

**Propaganda:** Letícia Nunes

## Publicidade São Paulo

E-mail: [publicidade@europanet.com.br](mailto:publicidade@europanet.com.br)  
**Gerentes Comerciais**  
Rodrigo Cunha (0xx11) 3038-5097  
Maurício Dias (0xx11) 3038-5093  
**Executivos de Negócios:**  
Ana Carolina Corrêa, Angela Taddeo, Alessandro Donadio, Claudia Alves,  
Elisângela Xavier, Flavia Pinheiro, Raphael Gherardi, Rodrigo Sacomani  
e Carla Ianez.  
**Criação Publicitária:** Rodrigo Barros (0xx11) 3038-5097  
**Tráfego:** Marcos Roberto (0xx11) 3038-5211  
**Interior de São Paulo:** Intermídia (0xx16) 3635-9630

## Publicidade - Outros Estados

**Rio de Janeiro:** (0xx21) 2221-0088 – Triunvirato Comunicação  
**Brasília:** (0xx61) 3326-0205 – New Business  
**Paraná:** (0xx41) 3023-8238 – GRP Mídia  
**Rio Grande do Sul:** (0xx51) 3232-3176 – Semente Associados  
**Santa Catarina:** (0xx48) 3223-3968 – MC Representações  
**Publicidade - EUA e Canadá:** 00xx 1 (650) 306-0880,  
Fax: 00xx 1 (650) 306-0890 – Global Media

## Circulação e Promoção

**Gerente de produto:** João Alexandre  
Ézio S. Vicente, Marcelo Diniz, João Zanata, Natália Azeredo

## Desenvolvimento de Pessoal:

Tânia Marília Ribeiro Roriz

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

**Coordenadora:** Fabiana Lopes  
**Atendentes:** Carla Dantas, Elisângela Tokashiki,  
Juliana Ribeiro, Paula Hanne, Tamar Biffi e Fernanda Fernandes  
Rua M.M.D.C. nº 121 - São Paulo, SP - CEP 05510-900  
**Telefone São Paulo:** (0xx11) 3038-5050  
**Telefone outros estados:** 0800-557667  
**Pela Internet:** [www.europanet.com.br](http://www.europanet.com.br)  
**E-mail:** [atendimento@europanet.com.br](mailto:atendimento@europanet.com.br)

## Administração

**Gerente:** Cecília Tomazelli  
Renata Kurosaki, Luiz Eduardo Soares, Ronaldo Mendes, Gustavo Barbosa,  
Daniel Ribeiro, Carlos Eli, Ismael Neto, Denis Pinheiro

## Suporte Técnico

**Coordenador:** Marco Clivati  
Bruno Ramalho e Carlos Roberto  
Telefone: (0xx11) 3038-5070  
E-mail: [suporte@europanet.com.br](mailto:suporte@europanet.com.br)

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

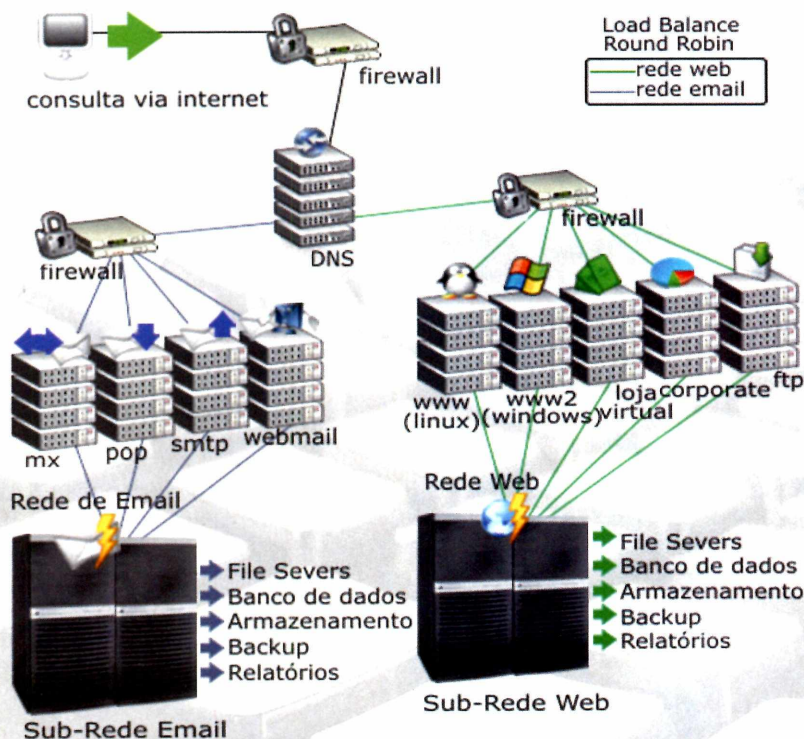
## Distribuidor Exclusivo para o Brasil

Fernando Chignalia Distribuidora S. A. - Rua Teodoro da Silva, 907  
CEP 20563-900 - Grajaú - RJ  
**Impressão:** Prol Editora Gráfica

**Somos filiados à ANER**  
**Associação Nacional dos Editores de Revista**



## Um Verdadeiro Resort para seu Site



## Exclusivo Plano Conjugado Plataforma Integrada Linux e Windows

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

### Características do Plano

Linux - www.domínio  
Windows - www2.domínio  
Servidores Linux com Round Robin  
Servidores Windows com Load Balance  
Email com 1 GB de espaço  
Áreas WEB Restritas por Senhas Linux

Personalização das Páginas de Erro Linux  
Contas de E-Mail (POP) ilimitadas  
Anti-Virus, Anti-Spam, Anti-Spyware  
50 Servidores respondendo pelos serviços  
Link 1000 Mbits Embratel  
Conta Shell Telnet/SSH Linux  
Sub-Domínios Ilimitados Linux  
Diretório Particular CGI-BIN Linux  
Server Side Includes (SSI) Linux/Win  
Servidor Seguro SSL Linux/Win  
Painel de Controle Linux/Win  
Estatísticas Webtrends  
E muito mais ...

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



## E-commerce

### Seus produtos na Internet

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

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

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



## Plano Light

### Soluções Especiais e Exclusivas para Seu Site

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

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



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

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

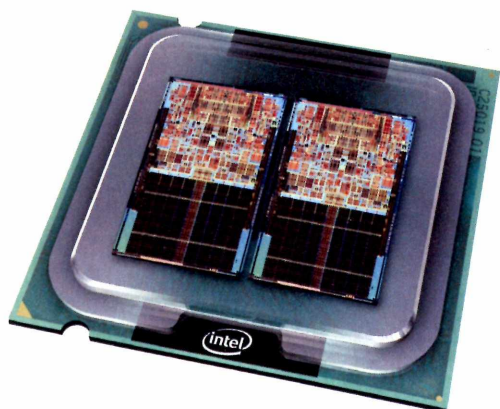
São Paulo

Demais Regiões



# Quad-Core

24



Descubra os poderes do próximo processador da Intel com quatro núcleos e saiba como funciona essa nova tecnologia de chips que deve chegar em breve ao mercado

Eles são top de linha

34

A guerra dos Linux

52



Testamos três opções de desktops com as melhores configurações do mercado para você fazer a sua escolha



Fedora, SuSE, Mandriva e Slackware lançam suas novas versões. Veja aqui os detalhes de cada uma das distribuições

Gravador de DVD turbinado

48



Conheça o gravador de DVD de até 16x mais versátil do Brasil. Ele aceita todos os tipos de mídia disponíveis

Telefone grátis via internet

58



Gizmo: o concorrente do Skype faz ligações gratuitas até mesmo para telefones fixos. Saiba como isso é possível e como usar

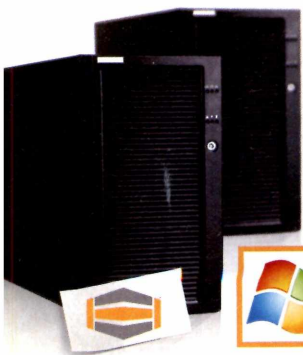
PCMail	8
Notícias	10
Entrevista: Priscyla Alves	20
O celular mais perto do PC	44
Artigo: Entretidos e controlados	46
Artigo: Linux em POWER: uma poderosa combinação	50
Integre sua empresa com softwares gratuitos	62
Artigo: O mundo caminha para a certificação digital	66
Sans Network Security 2006	68
Relatório de banco de dados	72
Consumo	78
640 K: A evolução do Linux	84





# HOSTDIME CHEGA AO BRASIL E LANÇA OFERTAS SENSACIONAIS

A HostDime possui Data Center próprio e atua como líder no mercado internacional. Sua qualidade reconhecida agora está disponível no Brasil! Atendimento e suporte em português por brasileiros.



## Servidor **Dedicado**

Processador Celeron 2.4 GHz, Disco Rígido 80 GB IDE 7200 RPM,  
Memória 512 MB DDR, 1.500 GB de tráfego mensal



A partir de R\$  
**145,00**

## Servidor **Virtual - VPS**

Dual core AMD Opteron 64 Bits (4 Core CPU's), 5 GB de espaço em disco,  
100 GB de tráfego, 128 MB de memória, 2 endereços de IP reais, SCSI Drives  
em RAID 5, Acesso como administrador via ssh



A partir de R\$  
**57,00**



## Revenda de **Hospedagem**

Seja dono do seu próprio negócio ou hospede vários sites.  
3 GB espaço em disco, 50 GB de tráfego, ilimitados domínios,  
planos Windows e Linux

A partir de R\$  
**19,99**

## Benefícios por ser cliente HostDime

- ✓ Datacenter próprio e exclusivo com super estrutura.
- ✓ Qualidade comprovada e reconhecida mundialmente.
- ✓ Experiência do verdadeiro suporte 24h
- ✓ Ter o privilégio de ser cliente de uma das 50 melhores empresas de hospedagem do mundo - pesquisa de satisfação realizada através do site [hostcount.com](http://hostcount.com)



**HostDime**  
hosting.servers.solutions

Descubra mais acessando  
[www.hostdime.com.br](http://www.hostdime.com.br)





**Desabafe, elogie, reclame, dê sugestões, tire suas dúvidas. Aqui quem escreve é você**

## Horário de verão

**T**odo ano preciso configurar os computadores da empresa para entrarem no horário de verão. Para não ter problemas na data em que a hora é alterada, tanto no início como no final do horário de verão, gostaria de ajustar o sistema para efetuar a modificação automaticamente. Existe alguma opção no Linux ou no Windows que pode ser modificada para resolver esse problema?

**Felipe Barroco**  
Via internet

*Sim. No Windows esse procedimento é feito com o programa Configurar Horário de Verão e, no Linux, com a ferramenta ZIC, que já acompanha as principais distribuições.*

*O Windows não possui um arquivo que possa ser modificado para resolver a data incorreta do horário de verão. Assim, é preciso o uso de uma ferramenta própria para essa operação. A Microsoft criou o TZedit, mas por causa das complicadas opções disponíveis na interface, um desenvolvedor brasileiro resolveu criar uma ferramenta mais simples.*

### No Windows

*Para iniciar a configuração de horário de verão no Windows, faça o download do programa no site <http://200.198.34.5/confhv/confhv.zip>. Note que dentro do arquivo compactado existe um executável. Clique duas vezes sobre ele para ativá-lo.*

*Com o Configurar Horário de verão aberto, verifique qual é a hora que o seu sistema está programado para modificar a data do seu equipamento clicando no botão Verificar, disponível na interface principal da ferramenta.*

*Na janela que abrir, em Início do Horário de Verão, escolha, na caixa de rolagem, 2006. Faça o mesmo procedimento em Término do Horário de Verão, mas dessa vez coloque 2007. Note que logo abaixo das caixas de rolagem aparecem as datas referentes ao horário de verão programado no seu computador. Caso esses dados estejam incorretos, clique no botão OK para voltar para a interface principal do programa.*

*Coloque agora na data de início 05 de novembro de 2006 e na data de encerramento, coloque 25 de fevereiro de 2007. Clique no botão Definir para confirmar a alteração.*

### No Linux

*O ajuste do horário de verão no Linux é mais simples e exige apenas uma pequena modificação no seu arquivo de configuração. Para facilitar essa operação, faça o download do arquivo já alterado no site <http://hackers.propus.com.br/~marlon/dst/southamerica> e salve-o no computador. Agora, conectado com o usuário root no sistema, execute o seguinte comando:*

**# zic southamerica**

*Para verificar se a alteração do horário de verão foi feita de maneira correta, modifique a data do seu computador com o comando:*

**# date -d '20061203 1000'**

*A data deverá aparecer da seguinte maneira:*

**Sun Nov 5 10:00:00 BRST 2006**

*Note que o campo BRST informa que o relógio está em horário de verão. Para voltar à data anterior, utilize como base o comando acima.*

## RESTAURAÇÃO DO SISTEMA

Sempre que faço a instalação do sistema operacional Windows XP, crio uma cópia de segurança por meio do recurso de restauração para que, se caso ocorrer algum problema no sistema, consiga retorná-lo da mesma forma que estava antes. Mas instalei um programa recentemente que acabou travando o acesso ao ambiente gráfico do Windows. Existe a possibilidade de efetuar esse procedimento em modo texto?

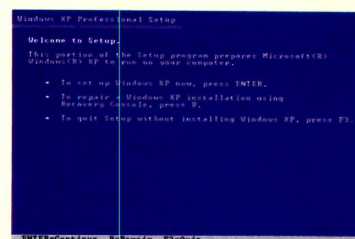
**Alessandro Gustavo**  
Via internet

*Sim. Nesse caso, é necessário executar os comandos responsáveis por essa função por meio do modo Safe Mode (Modo Seguro). Para acessá-lo, antes de carregar o sistema, pressione a tecla F8. No menu de opções, escolha Safe Mode with Command Prompt (Modo seguro com Prompt de comando). Após carregar o Prompt, execute o seguinte comando:*

**%systemroot%\system32\restore\rstrui.exe**

*Ao acessar esse recurso, uma tela com nome Bem-vindo ao Sistema de Restauração aparecerá. Nela, você encontra a ferramenta que auxilia na*

*alteração do sistema por meio do backup criado anteriormente. Após carregar a configuração anterior, basta reiniciar o computador normalmente.*



**Recuperação é feita em modo seguro**



## Encontrar arquivos grandes



Uma das grandes dificuldades que tenho no sistema Linux é encontrar os arquivos que estão consumindo mais espaço no disco rígido. Normalmente, para localizar esses arquivos, acesso diretório por diretório atrás dos arquivos maiores. Mas esse procedimento consome tempo e nem sempre é 100 % confiável. Existe algum comando no sistema que consiga encontrar os arquivos maiores facilmente?

**Alex Dias**  
Via internet

Um dos benefícios em usar o sistema Linux é a possibilidade de concatenar a saída de comandos para gerar novos com funções diferentes. É a partir desse conceito que é possível utilizar alguns comandos disponíveis para localizar os arquivos com maior tamanho. O programa utilizado para essa função é o `du`, que checa o tamanho do arquivo; o `sort`, que ordena por nome; e o `head`, que mostra os

15 arquivos com maior tamanho. Usando todos esses programas, o comando fica da seguinte forma:

```
# cd
# du -x -h --block-size=1024K | sort -nr | head -15
```

Note que todos os comandos estão concatenados por meio do caractere pipe (`|`). A saída será os 15 maiores arquivos e diretórios no HD.

É possível utilizar um outro comando para checar os diretórios de maior tamanho. Ainda no console, execute o seguinte comando:

```
# du -S | sort -n
```

Para localizar o maior arquivo em um diretório, utilize:

```
# ls -l | sort +4n
```

Verifique se o arquivo que você deseja remover está em uso pelo sistema, para evitar problemas futuros.

## Removendo trabalhos da fila de impressão



Tenho um servidor de impressão que está configurado e compartilhado diretamente com o Samba. Sempre que preciso remover algum trabalho que está na lista de impressão, tenho de reiniciar o computador para cancelar esta impressão. Como eu faço para cancelar os trabalhos que estão na fila sem precisar reiniciar o computador?

**Salviano Santos**  
Via internet

Para remover os trabalhos de impressão é muito fácil. Normalmente, é utilizado o programa `lprm`, pois, além de ser simples, permite a sua execução em modo texto. Para cancelar todos os processos sem verificar quantos deles estão na lista, basta digitar no console o comando:

```
# fuser -k /dev/lp0
```

`lp0` é a porta na qual a impressora está conectada, que nesse caso é a porta Paralela. Para cancelar trabalhos em impressoras que utilizam conexão USB, execute:

```
# fuser -k /dev/usb/lp0
```

ou

```
# fuser -k /dev/usb/lp0
```

Para saber quantos processos estão esperando para ser impressos, utilize:

```
# lpc status
```

ou

```
# lpc all
```

Para a fila de impressão, digite:

```
# lprm -Pall all
```

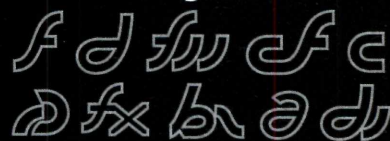
ENG



# ENG e ADOBE: pioneirismo e qualidade.



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



**Cursos abertos  
e "in company"**



Aproveite nossos preços

realmente promocionais em software

SP (11) 3816-3000

PR (41) 3024-4909

Demais localidades, consulte-nos.

ENG





# Google compra o YouTube por US\$ 1,65 bilhão

Foto: divulgação



Google saiu na frente ao lançar seu serviço de compartilhamento de vídeos pela internet. Mas foi o

YouTube que se tornou o mais popular site do segmento em todo o mundo. E depois de perder espaço no setor, o Google se viu obrigado a comprar o YouTube em um dos negócios mais valiosos da história da internet mundial. O acordo anunciado pelas duas empresas é de US\$ 1,65 bilhão (o equivalente a R\$ 3,6 bilhões) e trata-se da maior aquisição já feita pelo Google.

Segundo o acordo firmado entre as duas empresas, o YouTube continuará a funcionar de maneira independente, mantendo seus 67 funcionários, inclusive os fundadores Chad Hurley e Steve Chen. Um dia após o anúncio, Hurley e Chen divulgaram um vídeo no próprio YouTube no qual afirmam que pretendem desenvolver mais ferramentas e serviços para os usuários. "Vamos seguir comprometidos em oferecer o melhor serviço para vocês (usuários), desenvolvendo o serviço mais inovador, as tecnologias e

ferramentas para que vocês continuem a se divertir em nossos sites", diz Hurley no vídeo.

O YouTube foi lançado em fevereiro de 2005 e atualmente tem 100 milhões de vídeos acessados todos os dias, com uma participação de 46% do mercado de vídeos online. Já o Google Video foi ao ar um mês antes, mas até agora só atingiu a marca de 10 milhões de consultas mensais, sendo responsável por 10% desse mercado.

## UNIÃO DE FORÇAS

"A equipe do YouTube construiu uma

plataforma de mídia excitante e poderosa que complementa a missão do Google de organizar a informação no mundo e torná-la acessível e útil", afirma o diretor-executivo do Google, Eric Schmidt, em comunicado que anuncia a compra do YouTube.

"Ao unir forças com o Google, nós vamos nos beneficiar de seu alcance global e da liderança tecnológica para fornecer uma experiência de entretenimento mais abrangente para os nossos usuários e para criar novas oportunidades para nossos parceiros", diz Hurley no mesmo comunicado.

## DADOS DO YOUTUBE

Valor	<b>US\$ 1,65 bilhão</b>
Participação no mercado	<b>46%</b>
Vídeos acessados por dia	<b>100 milhões</b>
Novos vídeos por dia	<b>65 mil</b>
Funcionários	<b>67</b>
Fundação	<b>fevereiro de 2005</b>
Criadores	<b>Chad Hurley e Steve Chen</b>



# NVIDIA aposta no Windows Vista para aumentar vendas



NVIDIA está ansiosa para o lançamento do Windows Vista. A companhia acredita que o novo sistema operacional da Microsoft poderá alavancar a venda de placas de vídeo por seus recursos de Media Center para assistir a vídeos, visualizar fotos e animações com muito mais qualidade gráfica. O diretor de marketing para a América Latina da companhia, José Pedro Ranalli, acredita que a tecnologia presente no Vista vai despertar nos usuários a consciência da necessidade de ter uma placa de vídeo com qualidade superior.

A empresa acredita que cada vez mais os usuários passaram a utilizar o computador como uma central de entretenimento digital. Para isso, a NVIDIA aposta na sua tecnologia PureVideo HD de alta definição, que já



conta com suporte para HD DVD e gera mais realismo às imagens.

A companhia negocia com grandes fornecedores de PCs e notebooks para embutir suas placas de vídeo nos equipamentos. Uma recente parceria foi fechada com a HP para os modelos HP Pavilion dv 9000t Entertainment Notebook PC e o HP Pavilion Media Center TV m7690 PC. Os novos equipamentos contam com a GPU NVIDIA GeForce 7600 GT com drivers HDCP e PureVideo HD.

## CURTAS

### Crescimento da Red Hat

A Red Hat obteve a 29ª posição no 16º ranking anual da revista *Fortune* das cem companhias de crescimento mais rápido e a segunda colocação na lista da publicação *Business 2.0*, entre as cem companhias de tecnologia de crescimento mais rápido. Com um pequeno número de empresas de tecnologia incluídas no ranking da *Fortune* e a posição de destaque na lista da *Business 2.0*, o crescimento da Red Hat é visto como uma prova de que a demanda por open source está aumentando, enquanto outros modelos tradicionais estão estagnados.

### McDonald's testa Linux

A cadeia de restaurantes McDonald's está fazendo um teste piloto em Chicago (EUA) com um produto de sinalização eletrônica baseado em Linux. O produto está sendo usado para gerenciamento do menu de opções, propagandas na área de diversão e de lanches, além de outros setores.

Os painéis são gerenciados por múltiplos PCs rodando Linux com processadores AMD de 2,2 GHz, placas de vídeo Nvidia e HDs de 250 GB.

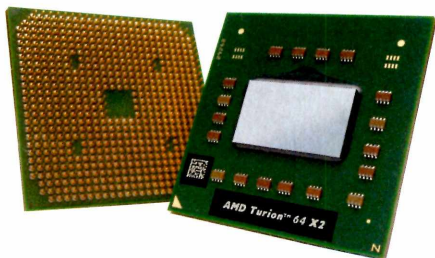
### Kernel 2.6.18

Saiu a nova versão do Kernel Linux stable, a 2.6.18. Muitos recursos novos foram adicionados, além de grandes atualizações no driver SATA e remoção do devfs. Detalhes do changelog podem ser vistos em <http://kernelnewbies.org/LinuxChanges>

### Boletins de segurança

A Microsoft divulgou dez boletins de segurança que corrigem 11 vulnerabilidades no sistema operacional Windows. Dos dez boletins, seis foram classificados pela companhia como "críticos" porque, sem a atualização, o sistema permitiria a execução de códigos maliciosos e a consequente dominação do PC por crackers, segundo a empresa.

# AMD inaugura centro de design de processadores



AMD anunciou a abertura de um avançado centro de desenvolvimento de processadores na cidade de Fort Collins, Estado americano do Colorado. Chamado de "Mile High Design Center" (MHDC), é o mais recente da AMD, somando-se à crescente rede internacional de centros de design da empresa. Com esse novo centro, a AMD ganha flexibilidade e eficiência para acelerar a

introdução da nova geração de processadores, alinhados com as prioridades dos clientes, parceiros e usuários em todo o mundo.

"A abertura do MHDC reforça nosso compromisso contínuo com os clientes. Com a agilidade da nossa rede, entregamos de forma eficiente soluções inovadoras que ajudam nossos clientes a levar os produtos certos e na hora certa para o mercado", afirma o vice-presidente corporativo do Silicon Design Engineering, Jeff VerHeul. A AMD também possui centros de design de processadores em Sunnyvale, Austin e Boxborough, nos Estados Unidos, além das cidades de Bangalore (Índia) e Dresden (Alemanha).



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

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



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

## IBM estabelece uma nova política mundial de patentes



Inspirada por um fórum online de dois meses envolvendo dezenas de especialistas, a IBM

formaliza uma nova e revolucionária política corporativa para governar a criação e o gerenciamento de patentes.

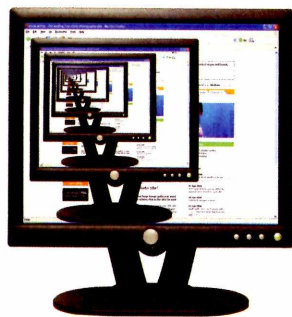
A política mundial, baseada nas práticas existentes há muito tempo na IBM sobre patentes de alta qualidade e transparência de propriedade, destina-se a estimular a integridade, um ambiente mais saudável para inovação e respeito mútuo dos direitos de propriedade intelectual. A IBM afirma que pretende encorajar outros membros da comunidade de patentes a adotar políticas e práticas semelhantes, mais restritas do que as atualmente requeridas por lei.

As doutrinas da nova política, que se aplicam a todos os lugares em que a IBM tem negócios, são: os requerentes de patentes são responsáveis pela qualidade e clareza de suas

solicitações de patente; as solicitações de patente devem estar disponíveis para exame público; a propriedade da patente deve ser transparente e facilmente discernível; métodos de negócios puros sem mérito técnico não devem ser patenteáveis.

“O centro desta política e de nossas ações em seu apoio é baseado nos princípios segundo os quais a qualidade da patente é responsabilidade do autor”, disse o vice-presidente sênior de Tecnologia e Propriedade Intelectual da IBM, John E. Kelly III. “Estes princípios são tão pertinentes nas regiões emergentes do mundo quanto nas economias mais maduras. A IBM está se propondo a estabelecer um padrão mais alto do que o requerido por qualquer lei porque é urgente que a qualidade das patentes seja melhorada, tanto para estimular a inovação quanto para dar mais clareza à proteção e a execução dos direitos de propriedade intelectual”, completou.

## Intel e VMware ampliam capacidades de virtualização



Intel anunciou que está fornecendo soluções certificadas de virtualização para a

VMware utilizar em alguns servidores e placas-mãe da companhia.

Pela primeira vez, fabricantes de servidores de todo o mundo que

participam do programa da Aliança para a Aceleração de Servidores Habilitados da Intel (ESAA) terão a oportunidade de adotar e comercializar os populares produtos da VMware para seus clientes de TI.

A ESAA está alinhada com os principais provedores de softwares e conta com um serviço da certificação dentro da Divisão de Serviços e Plataformas Empresariais da Intel. A Aliança busca combinar as robustas plataformas e os componentes baseados na Intel com aplicações de software de outras companhias, visando oferecer soluções certificadas para revendedores de servidores.



# New Horizons desembarca no Brasil



Com um projeto ousado de abrir 20 unidades franqueadas no País nos próximos cinco anos, a empresa norte-americana New Horizons, que está presente em mais de 50 países e tem cerca de 2,5 milhões de alunos por ano, inicia suas operações no Brasil abrindo sua primeira unidade em São Paulo.

O core business da escola são as capacitações e certificações Microsoft, de quem a instituição é a maior parceira no mundo nessa área. No entanto, a NH Brasil deverá certificar e dar treinamento também para outros cursos (Oracle, Cisco, Linux e Comptia), além do ensino de inglês.

As capacitações estão diretamente ligadas ao desenvolvimento profissional, melhoria de competências e de salário e são importantes para as empresas e profissionais do setor que

desejam obter maiores resultados em seus negócios.

A New Horizons está de olho no mercado de capacitação em TI, que, segundo o IDC e levantamentos da própria Microsoft, no Brasil está estimado em 250 milhões de dólares por ano. Para este mercado potencial existem, no Brasil, apenas 32 empresas de capacitação certificadas pela Microsoft, e destas, 31 possuem apenas um centro de operação.

"Como no Brasil existem atualmente mais de 22 milhões de microcomputadores em uso, concluímos existir um mercado potencial de U\$ 220 milhões de dólares, corroborando assim a estimativa da Microsoft e do IDC", afirma o franqueador master e dirigente da empresa no Brasil, Rogério Tuma.



A New Horizons tem como credenciais para atrair alunos a experiência de mais de 20 anos em vários continentes, a consolidação de seus negócios com mais de 2.700 instrutores espalhados pelo mundo, um sistema diferenciado e testado de ensino presencial e por meio de e-learning, a estrutura de seu sistema de franquias, além de ter o reconhecimento de empresas e profissionais que conhecem as atividades da instituição no exterior.



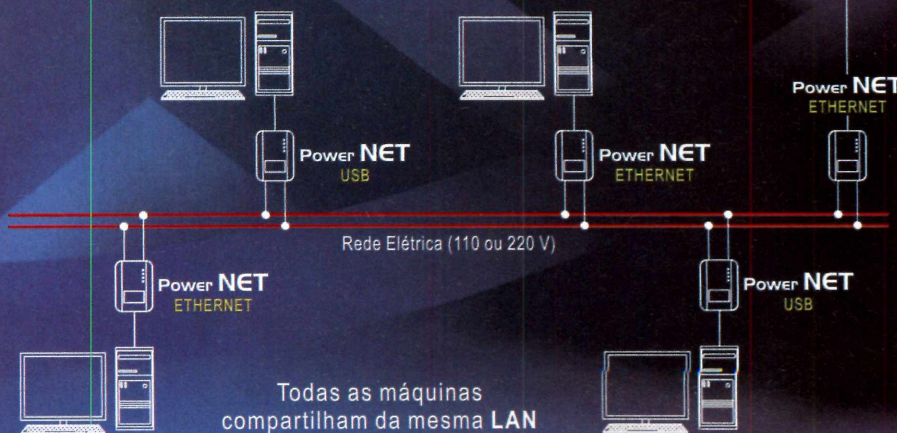
## Conectividade Sem Limites!

Compartilhe Internet na sua casa ou escritório sem precisar passar cabos ou quebrar paredes utilizando Rede Elétrica.



### Power Line

Rede local sobre rede elétrica



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

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

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



## Hospedagem de Sites

ASP • .NET 1.0 e 2.0 • JSP Servlets (Tomcat)  
 PHP • Perl • C e C++ • CGI • XML • Python  
 Streaming • 3 softwares de Estatísticas  
 Painéis de controle Super-Completo para  
 administração total de seus recursos  
 Domínios adicionais (apontamentos) ilimitados  
 Fantástico (sistema de instalação de dezenas de scripts prontos)  
 Bancos de dados:  
 Access • Mysql • PostgreSQL • SQL Server (MSDE)

## Registro de Domínios

Domínios Nacionais & Internacionais (.com .net .org etc..)  
 ICANN Acreditar  
 Novos registros internacionais a partir de R\$ 20,00/ano  
 Administração total de dados e dns's

## Planos de Revenda

Dns's próprios • ns1 e ns2.SUODOMINIO  
 Seu logo nos painéis de controle  
 Sua marca nos domínios internacionais registrados  
 Criação de seus próprios planos  
 Administração de seus domínios por painel de controle  
 Independência total na administração de seus domínios  
 Mais de 800 revendedores

## ISP Virtual

Um novo conceito!  
 Se você deseja ser um verdadeiro ISP  
 (Internet Services Provider), comercializando todos  
 serviços oferecidos pela HostMídia com privacidade  
 total e preços reduzidos consulte nosso sistema de  
 ISP Virtual. <http://www.ispvirtual.com.br> !!!

## HostEmail

Solução Corporativa de E-mails • Administração total  
 Listas de e-mail • Anti-vírus • Anti-spam  
 Redirecionamentos • Firewall • Pega-tudo

## VPS (Virtual Private Server)

Acesso ROOT • Autonomia total • 5 IP's inclusos  
 Entrega em até 6 horas\* pronto para funcionamento  
 Recursos dedicados com preço de compartilhado  
 Painéis configurados e customizáveis  
 Monitoramento 24 horas • Ideal para profissionais de TI  
 Ideal para hospedar domínios • Ideal para backup  
 \* em horário comercial após confirmação de pagamento

## Certificados SSL

Na HostMídia você pode adquirir certificados SSL  
 para seus sites:  
 Segurança para seus dados  
 Preços imbatíveis, a partir de R\$ 79,00/ano (RapidSSL\*)  
 Conheça também QuickSSL\*, QuickSSL Premium\*  
 \*marcas pertencentes a Geotrust Inc.

## Servidores Dedicados

A entrega mais rápida do país • Setup de segurança  
 Seu servidor entregue e configurado em até 6 horas\*  
 Monitoramento 24 horas • Total Tranquilidade  
 Variedade reconhecida por profissionais de TI  
 "Nada abala nossos links" (redundância total)  
 Acesso root / administrador  
 Administração total (ssh - remote desktop)  
 7 ip's inclusos • Sem carência de prazo contratual  
 \* em horário comercial após confirmação de pagamento

# Venha para a HostMídia e surpreenda-se!

## Vantagens que só a HostMídia oferece:

**30 dias gratuitos para comprovar a qualidade dos serviços\***  
**Nada abala nossos links! Redundância total! Ativação imediata\*\***  
**Suporte via Chat • Suporte via HelpDesk • Garantia Uptime 99,5%**  
**Cadastro gratuito em mais de 4000 buscadores • Sistema de Afiliados**  
**Central do Assinante • Suporte Telefônico 24 Horas (11) 3526-3115**

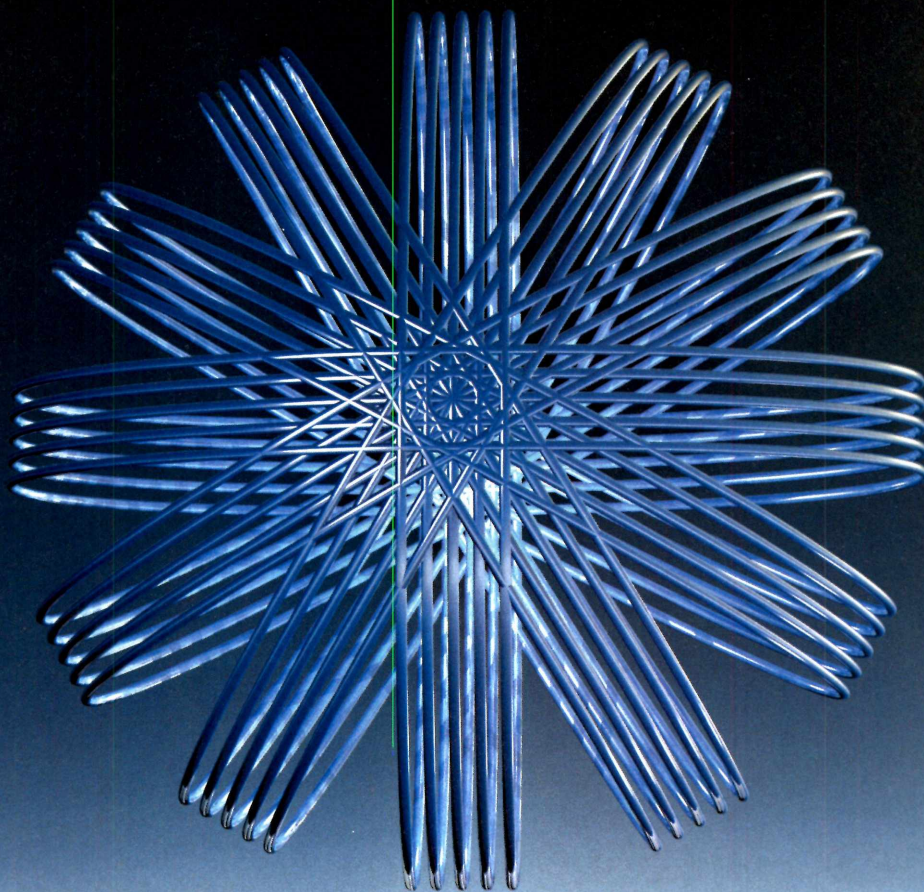
\* Não válido para servidores dedicados, VPS e SSL

\*\* Em horário comercial. Não válido para servidores dedicados, VPS e SSL

\*\*\* Consulte as políticas de uso no site.



Experimente por 30 dias! \*



# HOSTMIDIA

Para quem leva a Internet a sério:

**Uptime de 99,5%**

*Compromisso SLA HostMídia®*

<http://www.hostmidia.com.br>  
[comercial@hostmidia.com.br](mailto:comercial@hostmidia.com.br)

## TELEVENDAS

São Paulo (11) 3013-2132 Rio de Janeiro (21) 3521-6588  
Belo Horizonte (31) 3231-4860 Curitiba (41) 3941-4866  
Porto Alegre (51) 3251-5688





# Nokia prepara tecnologia para concorrer com o Bluetooth



Bluetooth é a principal tecnologia para comunicação sem fio entre aparelhos. Mas a Nokia pretende mudar essa história. A empresa já tem planos para uma tecnologia concorrente ao Bluetooth, chamada de Wibree.

Segundo o jornal britânico *Times*, a empresa de telefones celulares afirma que o Wibree é mais uma opção de conectividade, usando muito menos energia do que outras tecnologias similares, o que pode permitir aplicações mais baratas. É com esse diferencial que a Nokia espera conquistar o mercado.

Segundo nota publicada pela empresa, o objetivo é ter a nova tecnologia disponível no mercado o mais rápido possível. A solução ainda está sob avaliação, mas, de acordo com a presente estimativa, a primeira versão comercial do "Wibree" estará disponível em meados de 2007.

Apesar de trabalhar nesta nova tecnologia, a Nokia continua produzindo equipamentos com Bluetooth.



# Tecnologia pode acabar com a disputa entre HD DVD e Blu-Ray



grande briga do momento é para definir qual formato irá substituir o DVD, se o HD DVD, da Toshiba, ou o Blu-Ray, da Sony. Mas essa batalha pode ter um final bem mais pacífico do que o esperado. A disputa poderá ser esvaziada com o lançamento de uma tecnologia que permite a gravação, num único disco, de um mesmo filme em diferentes formatos. E com custo cerca de 50% menor do que esses novos formatos.

A novidade foi desenvolvida pela companhia britânica New Medium Enterprises (NME). "Criamos uma

tecnologia para produção em massa de discos de múltiplas camadas", afirmou o vice-presidente de tecnologia da NME, Eugene Levich.

Atualmente, o HD-DVD e o Blu-Ray são formatos incompatíveis, o que obriga os consumidores e os estúdios de Hollywood a escolherem entre os dois. Ambos os formatos usam discos do mesmo tamanho de um CD ou DVD, mas têm capacidade muito maior de armazenamento. O HD DVD tem a capacidade simples de 15 GB e capacidade dual-layer de 30 GB. Já o Blu-ray pode variar de 25 GB a até 50 GB de capacidade.

## CURTAS

### Nova linha McAfee

A McAfee colocou no mercado sua nova linha de produtos de segurança para usuários domésticos, a Consumer 2007 – codinome Falcon. A linha é composta por cinco suítes com tecnologias combinadas: VirusScan Plus, PC Protection Plus, Internet Security Suite, Total Protection e Wireless Protection. Os produtos permitem a detecção e a eliminação de rootkits, a proteção de redes sem fio e o backup local automatizado, entre outras tecnologias inovadoras.

### ATI aprova venda da empresa para a AMD

Os acionistas da produtora canadense de chips gráficos ATI aprovaram a aquisição do grupo pela fabricante norte-americana de chips Advanced Micro Devices, em uma transação de 5,6 bilhões de dólares. A AMD assumiu compromissos com o governo canadense no sentido de expandir tanto o número de funcionários quanto o investimento em pesquisa e desenvolvimento no Canadá para níveis superiores àqueles que a ATI mantém atualmente.

### Gravadoras processam 20 brasileiros por pirataria

O Brasil está na mira de uma campanha global da indústria fonográfica contra a pirataria digital, respondendo por 5% dos downloads ilegais de músicas em todo o mundo. A campanha provocou a abertura das 20 primeiras ações judiciais contra internautas no País. A entidade afirma que os 20 brasileiros alvos dos processos são responsáveis, cada um, por disponibilizar na internet cerca de 3 mil a 5 mil músicas para download.

### LPI nível 3

O Linux Professional Institute ([www.lpi.org.br](http://www.lpi.org.br)) realizará no Brasil a primeira aplicação das provas 301 e 302. Elas correspondem ao nível 3 da certificação e qualificam o profissional aprovado como "Administrador Linux Avançado".



# computador integrado

## monitor LCD com PC integrado

TEW 15PC, o monitor com PC integrado da Waytec foi desenvolvido para quem precisa de produtividade, praticidade e espaço.

Poderíamos apresentar todas as qualidades do produto, falar da versatilidade da linha, expor os dados técnicos ou a garantia de 3 anos\* para convencer você que os monitores Waytec são a melhor opção.

Mas vamos ao ponto:  
**Monitores Waytec, a melhor relação custo benefício do mercado.**

A fórmula da Waytec para o sucesso é oferecer monitores com toda a tecnologia que você precisa e o design e durabilidade que você quer.

Conheça a linha de monitores LCD da Waytec:

- 12" = TEW12T (Touch Screen)
- 15" = TEW15T (Touch Screen)
- 15" = TEW15PC (Touch Screen - PC integrado)
- 14" = FW1420S (Slim - Multimídia embutido)
- 15" = FW1520S (Slim - Multimídia embutido)
- 17" = FW1700S (Slim - Multimídia embutido)



**TEW 15PC**  
(Touch Screen)



▶ FW 1700S



▶ FW 1520S



▶ FW 1420S



▶ TEW 15PC



▶ TEW 15T



▶ TEW 12T

WAYTEC, UMA EMPRESA 100% BRASILEIRA.

**WAYTEC**



# Sony lança linha de notebooks Vaio no mercado brasileiro



Sony começa a comercializar em novembro a linha de notebooks Vaio. O anúncio foi feito como "o maior lançamento da Sony Brasil em 2006". Os dois primeiros equipamentos a serem vendidos por aqui serão importados do Japão. Serão os modelos VGN-TXN15BP e VGN-SZ350BP.

A decisão da empresa surge em um momento de alto crescimento nas vendas desses equipamentos no mercado brasileiro. No comparativo entre o último trimestre de 2006 e o mesmo período de 2005, registra-se um aumento de 113% no consumo de notebooks. O varejo já é responsável por uma fatia de 21% das vendas totais de notebooks no País.

"Nosso público-alvo é composto por executivos, profissionais liberais e empresários da classe A, entre 30 e 50 anos, que viajam com frequência e buscam estilo, marca e os melhores recursos disponíveis na atualidade", afirma o responsável pela linha VAIO na Sony, Ricardo Dominguez.

Com preço sugerido de R\$ 10.999,00, o



modelo VGN-TXN15BP é o top de linha e vem equipado com processador Intel Core Solo com tecnologia móvel Intel Centrino, Windows XP Professional Edition, G-Sensor Shock Protection, além de Bluetooth e rede sem fio integrada. Tem capacidade de 1 GB de memória RAM DDR2 com FSB de 533 MHz e HD com 80 GB, assim como gravador de CD e DVD.

O modelo VGN-SZ350BP dispõe do novo processador Intel Core 2 Duo com tecnologia móvel Intel Centrino Duo. Com preço sugerido de R\$ 7.999,00, tem capacidade de 1 GB de memória RAM DDR2 com FSB de 533 MHz e HD com 100 GB, também com Windows XP, Bluetooth, rede sem fio integrada, G-Sensor Shock Protection e gravador de CD e DVD.

## CURTAS

### BigLinux 3.0

O BigLinux ficou conhecido por ser umas das primeiras distribuições a utilizarem a interface gráfica 3D. Com a versão 3.0, foi atingido um novo patamar em qualidade e usabilidade, tornando muito simples o uso do sistema por pessoas que nunca utilizaram um sistema Linux ou mesmo que estão iniciando o contato com computadores. Após um ano e cinco meses de desenvolvimento, saiu a versão 3.0 do Big Linux. Em matéria de desktop 3D, o Big Linux traz além do KDE 3D, melhorado e com maior usabilidade, o XGL, que pode ser ativado com apenas alguns cliques do mouse, inclusive no Live-CD.

### Google Code Search

O Google lançou uma ferramenta de busca de código-fonte. O sistema permite a busca de código em diversas linguagens de programação, usando expressões regulares e permite também filtro por licença de distribuição. O endereço do Google Code Search é <http://www.google.com/codesearch>.

### HD de 1,5 terabyte

O ST3620 é o disco rígido ideal para usuários profissionais que necessitam de enorme capacidade de armazenamento. O produto da Stardom é capaz de gravar até 1,5 terabyte de informações, ou 1,5 mil gigabytes. O número é o suficiente para satisfazer as necessidades que mais ocupam memória: backup, produção de vídeos e músicas ou montagem de banco de imagens. O equipamento é compacto e pesa menos de dois quilos.

### Fim do suporte ao Windows XP SP1

A Microsoft decidiu cortar oficialmente o suporte ao Windows XP Service Pack 1. A companhia recomenda que os usuários atualizem a sua versão para o SP2, que pode ser obtida gratuitamente pelo site da empresa.

# Faber-Castell amplia linha de produtos de informática



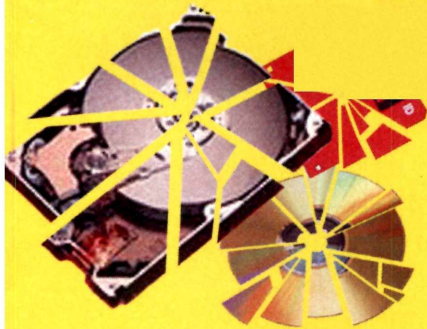
Faber-Castell ampliou seu portfólio de produtos de informática e passa a oferecer uma gama completa de suprimentos. Os itens incluem disquetes, CDs de áudio, de dados, CD-RW, DVD-R e DVD-RW, pendrive e cartuchos compatíveis para impressoras de diversas marcas. A novidade para este ano são os produtos para impressoras Lexmark e HP. A Faber-Castell já oferecia versões para os modelos Epson e Canon. Segundo a empresa, a vantagem de seus produtos está no volume de tinta superior ao dos originais na maioria dos cartuchos.

Também com investimento forte no segmento de mídias graváveis, a Faber-Castell apresentou um novo pendrive com capacidade de armazenamento de 512 MB até 4 GB.



Nova linha é compatível com diversas marcas





# **Recuperação de Dados**

**Diagnóstico e Orçamento Gratuitos**



**Nossos serviços carregam muito mais tecnologia!**

- **Mídias:**  
HDs, CDs, DVDs, Disquetes, Zip, Raid Array, Jaz, D. FireWire, Fitas DAT, Mídias Fotográficas, etc
- **Sistema Operacional:**  
Dos, Windows, Win NT, Fat 16, Fat 32, NTFS, Novell, Linux, Mac, etc
- **Solução para problemas de:**  
Queima, Bad Block, Formatados, Ataque de Vírus, Inacessíveis, Senhas Esquecidas, Sabotagem, etc
- **Laboratório (sede própria):**  
O mais equipado do país, melhor corpo técnico, Engenharia própria



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

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

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

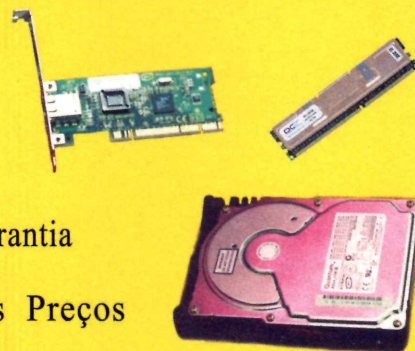


Computadores Novos

As Melhores Marcas

Materiais com Garantia

Os Melhores Preços



**Micros montados conforme sua necessidade**

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

**Credibilidade - Sigilo - Competência**



**Proelbra**®  
Tecnologia Eletrônica Ltda



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

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



# A aposta da Microsoft

Sistema Live é a nova menina dos olhos de Bill Gates, que ataca em diversas áreas para dominar usuários em uma nova modalidade de negócios

▲ Vinícius Casagrande • [casagrande@europenet.com.br](mailto:casagrande@europenet.com.br) ▼



Depois de criar um império com a venda de licenças de softwares, como o Windows e o Office, a Microsoft começa a entrar de cabeça em uma nova área de negócios. Os serviços online, subsidiados pela venda de anúncios, já existem há um certo tempo dentro da companhia, mas é a partir de agora que a empresa está jogando pesado neste segmento do mercado digital. A criação do sistema Live e de seus diversos serviços relacionados é a grande demonstração de que a Microsoft pretende correr atrás de seus principais concorrentes, como o Google, para se

consolidar neste mercado.

Mas essa nova atitude provoca dentro da companhia algumas mudanças de paradigma em seu modelo de negócios. Em vez de ficar 100% focada no licenciamento de seus softwares, a empresa começa agora a oferecer novas opções gratuitas para os usuários de seu sistema. Mas como afirma a gerente de produtos da Microsoft Priscyla Alves, isso não representa uma guinada completa no modelo da empresa. "São duas linhas de negócio. O software com licença vai continuar existindo, mas agora existe um novo componente que é o software como serviço, gratuito, com audiência e pago pelos anúncios."

A empresa não divulga os números de faturamento específicos para esse segmento, mas afirma que ele vem crescendo de forma significativa. No último ano fiscal, fechado em junho, houve um crescimento de 80% na receita. Tudo isso foi gerado pelos novos serviços oferecidos pela conquista de usuários. O Live é baseado em três pilares: informação, comunicação e proteção.

Nesta entrevista, a gerente de produtos Priscyla Alves conta como funciona o sistema Live da Microsoft e quais as intenções da companhia com ele.

**Priscyla Alves não acredita que os serviços online representam uma ruptura: "São dois modelos diferentes"**

Foto divulgação



# no mundo online

**PC Master – A Microsoft está lançando diversos serviços online. O que a empresa pretende com eles?**

**Priscyla Alves** – Alguns dos serviços são sucessores da linha MSN e outros são novos. O conceito principal é que se tenha um conjunto que melhore os serviços para a web. O foco do Live é colocar o usuário em controle com sua experiência. No LiveMail, por exemplo, você pode mudar cor, painel de leitura, para deixar com a sua cara. O nome é Windows Live porque a idéia é que o usuário tenha a mesma experiência de controle que tem no PC.

**PC Master – Mas qual o foco principal desses serviços?**

**Priscyla Alves** – O Live é um conjunto de diversos serviços em áreas diferentes e baseado em três pilares: informação, comunicação e proteção. A informação são os serviços de busca, toolbar, busca por barra de ferramentas, live local, busca de mapas e endereços e live.com, uma página personalizável. A comunicação engloba o Messenger, o LiveMail e o Space. Para a proteção, é a família One Care com dois serviços. O Safety Scanner, que checa o sistema, como performance e limpeza de vírus, e o Family Safety, uma central de segurança para família.

**PC Master – Mas este mercado já é ocupado por outras grandes companhias. Como a Microsoft pretende conquistar esses usuários?**

**Priscyla Alves** – Nosso conceito é oferecer uma experiência melhor estendida para a web. O Live é muito mais para oferecer uma experiência do que realmente ir atrás da concorrência. A Microsoft tem diversas pesquisas e a fase beta mostra que estamos muito mais preocupados com o usuário do que com os concorrentes. A fase beta dos serviços começa antes do que a fase de só reportar erros.

## "A concorrência existe e é saudável, mas não é a nossa preocupação principal"

Ela serve para ouvir as sugestões dos usuários.

**PC Master – Mas a concorrência é uma preocupação importante.**

**Priscyla Alves** – A concorrência existe e é saudável, mas não é nossa preocupação principal.

**PC Master – A Microsoft é uma empresa de software que vive da venda de licença de uso. Com os serviços online, isso é diferente. De que forma eles mudam o paradigma de negócios da empresa?**

**Priscyla Alves** – São duas linhas de negócio. O software com licença vai continuar existindo, mas agora existe um novo componente que é o software como serviço, gratuito, com audiência e pago pelos anúncios. Continuamos com o negócio de licença, mas agora são duas linhas diferentes.

**PC Master – Como é a estrutura de servidores para sustentar e armazenar esses serviços?**

**Priscyla Alves** – É uma estrutura parruda de servidores para manter as informações sem risco de perda, mas a gente não abre esses dados por ser uma questão mundial. A Microsoft é muito preocupada com a confiabilidade para não perder informações. É um volume bastante grande. Para se ter uma idéia, somente no Brasil, o Hotmail tem 20 milhões de usuários e o MSN 21 milhões.

**PC Master – Qual o faturamento**

**dos serviços Live?**

**Priscyla Alves** – A Microsoft não divulga esses números, mas o que posso dizer é que no último ano fiscal, encerrado em junho, o crescimento foi de 80% em relação ao período anterior.

**PC Master – O Windows Live Messenger possui o recurso de comunicação por voz, mas ainda falta a opção de ligações para telefones fixos e celulares, como acontece no Skype. Existe algum projeto neste sentido?**

**Priscyla Alves** – A Microsoft faz muitos estudos e uma das principais necessidades para esses serviços é a comunicação por texto. Claro que a conversa por voz é importante, e nesse ponto a ligação de PC para PC melhorou muito e hoje o usuário sente como se estivesse conversando pela linha fixa. A Microsoft tem estudos para permitir ligações do PC para a linha fixa, e isso deve ser lançado já no próximo ano.

**PC Master – Como estão os serviços do Live Anywhere para equipamentos móveis?**

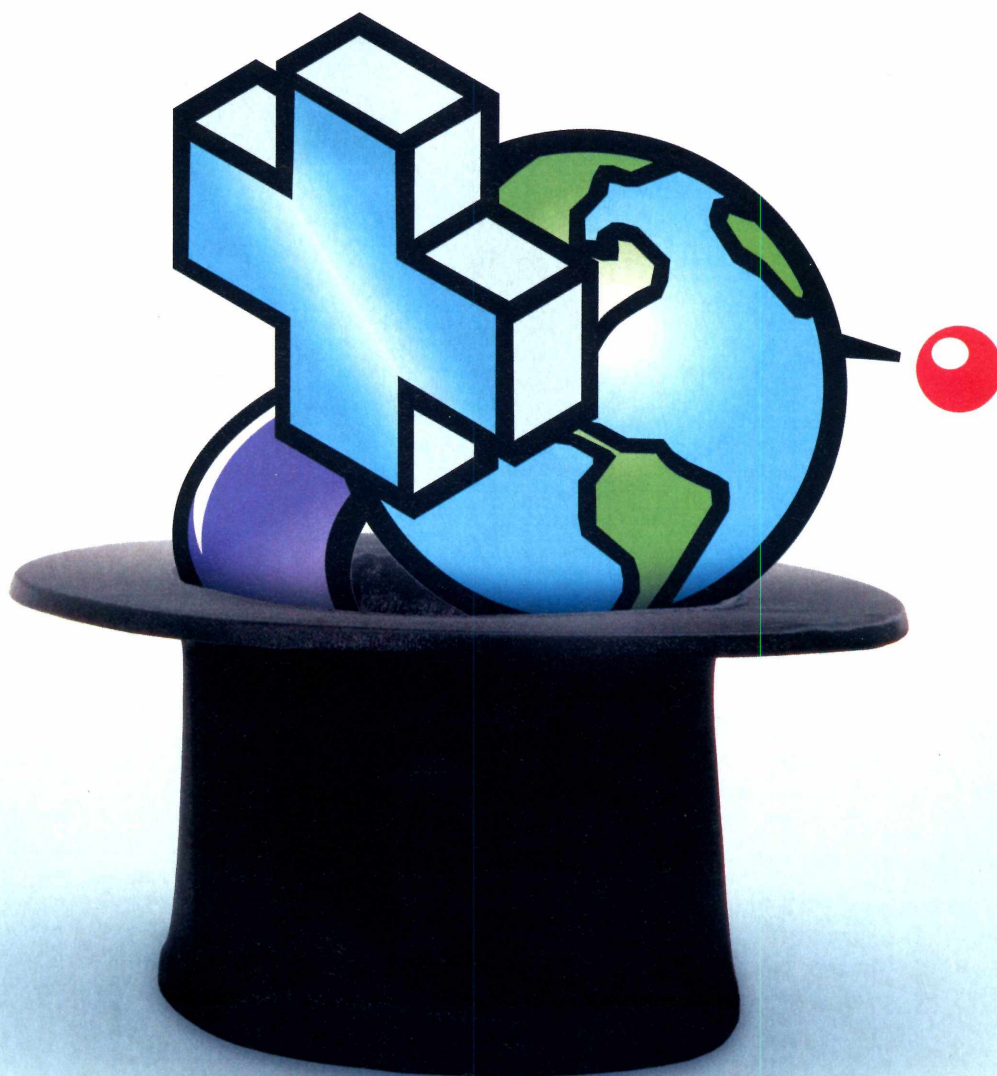
**Priscyla Alves** – Alguns serviços estão disponíveis pelo celular para quem tem equipamento com o Windows Mobile, que permite acessar MSN e e-mail. Existe uma grande base de usuários com celulares com conexão entre Messenger e o próprio celular para envio de mensagens SMS. A intenção é estender a experiência para outros dispositivos móveis.





Hostnet é um serviço

**DIGIRATI**



**Use antes de pagar!**

Utilize gratuitamente durante 30 dias todos os serviços e comprove a qualidade Hostnet.



**Atendimento Especializado**  
**4003-1177**

Ligação local de qualquer capital do Brasil.

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



# Multiplicação dos domínios!

## Todos os planos de hospedagem da Hostnet agora hospedam até 3 domínios.

A Hostnet sempre procurando oferecer mais recursos, tirou da cartola a multiplicação dos domínios. A partir de agora qualquer plano de hospedagem da Hostnet é capaz de hospedar até 3 domínios sem nenhum custo adicional.

A qualquer momento nossos clientes podem usar o ícone “Domínio Adicional” disponível no Painel de Controle exclusivo da Hostnet e apontar novos domínios para seu plano de hospedagem.

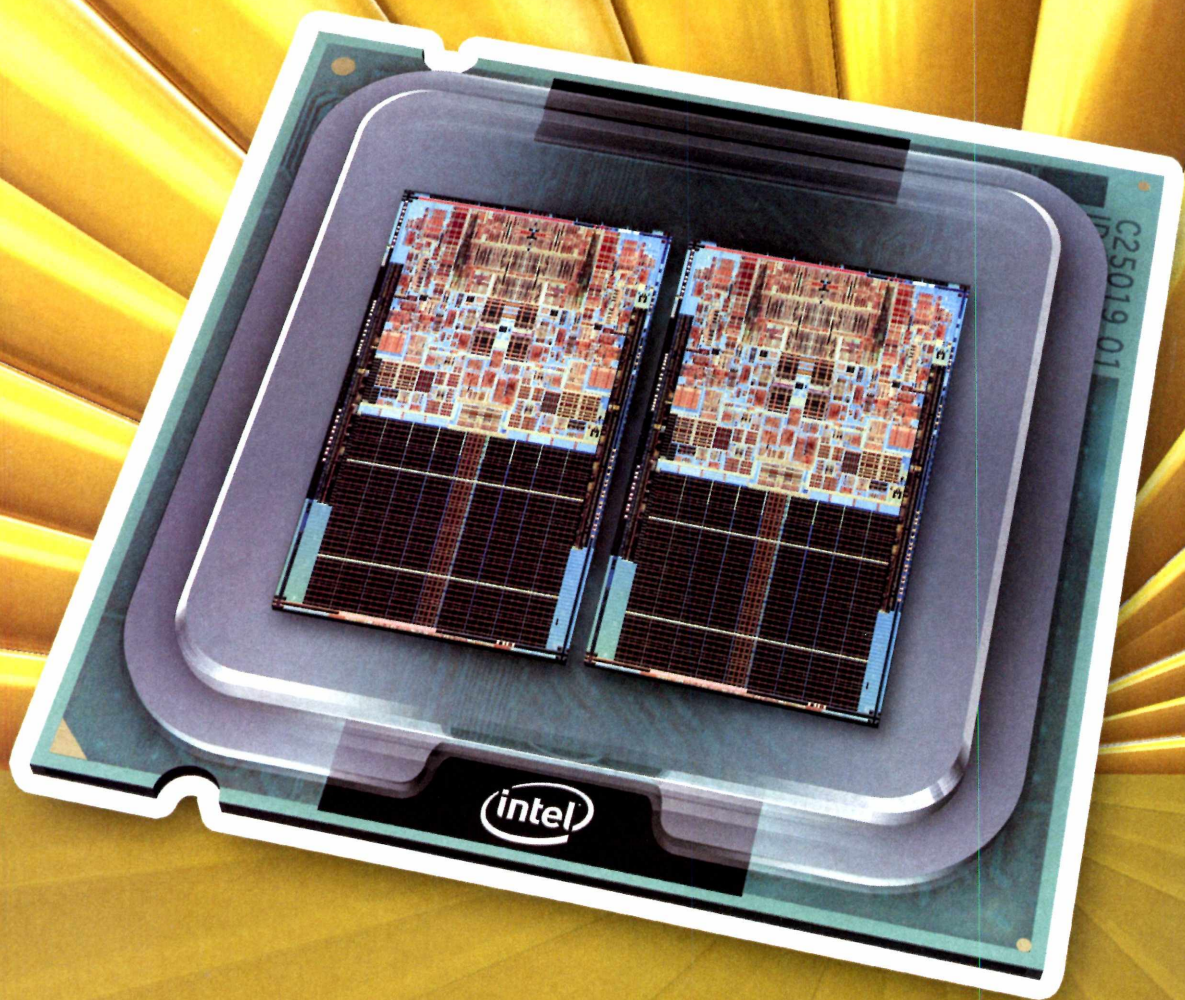
**Além de usar antes de pagar,  
agora você tem mais domínios!**

- Relatório de audiência em Tempo Real.
- Gerenciador de arquivos on-line.
- Email IMAP com anti-spam e anti-virus.
- Provedor oficial do PHP no Brasil.
- Atendimento 24hs com número local nacional.
- Ativação da conta imediata com 30 dias grátis.
- Painel de Controle em português desenvolvido por equipe própria.



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





# Quad Core: os processadores 4 em 1

Mal colocou no mercado os chips Core 2 Duo, a Intel já planeja o lançamento dos processadores de quatro núcleos. Veja como será essa revolução

▲ Flavio Xandó • [flavio@fxconsult.com.br](mailto:flavio@fxconsult.com.br) ▼





Intel decidiu investir pesado neste segundo semestre de 2006 para se consolidar como a empresa líder no mercado de processador. Depois de amargar a liderança tecnológica da AMD com seu processador Athlon 64 por mais de dois anos, a Intel finalmente conseguiu se levantar no ringue para superar a rival com os processadores multi-core. E mal o Core 2 Duo chegou, a empresa já planeja o lançamento de um novo modelo ainda mais potente, o Quad-Core, com quatro núcleos de processamento.

Essa revolução começou a surgir quando, há alguns anos, a Intel percebeu que a escalada dos Ghz, proposta por ela mesma e impulsionada pela Lei de Moore, era uma armadilha perigosa. Dobrar a quantidade de transistores a cada dois anos vinha trazendo consigo o aumento da energia dissipada (calor). Nessa progressão, seria cada vez mais difícil conter o consumo de eletricidade e seguir aumentando a velocidade dos processadores, e mais ainda mantê-los na temperatura correta.

Ainda na fase áurea do Pentium 4, a Intel percebeu, ao repensar o microcódigo e a microarquitetura do processador que haveria como extrair um pouco mais do seu já badalado projeto. Houve a percepção de que seria possível duplicar algumas áreas de controle de contexto do processador a um custo muito pequeno. Isso permitiu dobrar o controle de execução de instruções, provendo uma segunda fila de decodificação de comandos. Na prática, uma parte da função do processador foi duplicada.

Isso permitiu que um certo nível de paralelismo fosse alcançado, e softwares que pudessem lidar com processos (threads) em paralelo teriam grandes benefícios. O próprio sistema operacional é levado a pensar que há mais de um processador e, por isso, também consegue dividir parte de seus processos, deixando o sistema mais "responsivo".

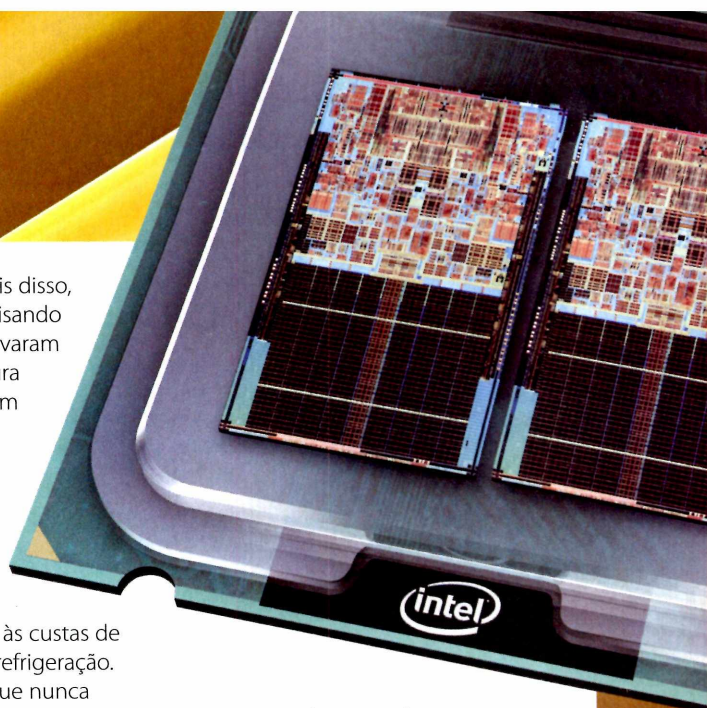
Estava aberto o caminho. No ano de 2002, nascia o embrião da filosofia

multi-core da Intel. Depois disso, uma série de iniciativas visando otimizar o processador levaram a Intel longe da arquitetura Netburst. Os Ghz não eram mais perseguidos com aquela voracidade inicial. O Pentium 4 de 4,0 Ghz nunca chegou a existir comercialmente, embora os "overclockers" conseguissem tal proeza às custas de sofisticados sistemas de refrigeração. Essa versão de 4,0 Ghz, que nunca existiu, é o marco da "virada" da arquitetura da Intel.

Em 2003, com o lançamento da plataforma Centrino, um projeto novo que visava o ambiente de mobilidade, a Intel acertou a mão. Os processadores trabalhando na metade da frequência dos Pentium 4 tinham o mesmo desempenho (ou até melhor). Embora nascidos para notebooks, não demorou muito tempo para que entusiastas desenvolvessem adaptadores para usar o processador da plataforma Centrino, chamado Pentium-M, em computadores tipo desktop.

Como era um processador muito eficiente termicamente, estes entusiastas fizeram o "festival do overclock" nesta plataforma. Se a Intel ainda não tinha percebido estes sinais, o próprio sucesso da plataforma Centrino mostrou que havia um projeto vencedor nas mãos e de grande futuro.

Comparado com o Pentium 4, o Pentium-M tinha só uma desvantagem. Não possuía Hyper-Threading, pois como era outro projeto, outra arquitetura, não era tecnicamente viável sua implementação. E mesmo assim, com metade dos Ghz, ele suplantava os Pentium 4. A evolução natural nessa hora seria dobrar o número de processadores usando processamento simétrico (SMP) com mais de um processador em cada placa-mãe ou criar um chip dual com duas unidades de processamento conjugadas.



Foi iniciada a corrida para o multi-core. A Intel desenvolveu duas linhas de chips Dual-Core. Os Pentium 4 que foram revisados e deram origem ao Pentium-D e à linha do Pentium-M evoluíram para os Core Duo e mais recentemente para o Core 2 Duo. No meio do caminho, a linha de processadores para servidores, os processadores Xeon também tiveram uma revisão na sua arquitetura, trazendo-os para mais perto da arquitetura do Pentium-M.

O uso de dois núcleos trouxe benefícios sensíveis na utilização dos processadores. Ganhos de até 85% em relação ao processador sozinho e principalmente uma melhoria na usabilidade do computador, pois o mesmo tornou-se muito mais ágil ao responder às solicitações, mesmo em situações de estresse (algum processamento pesado rodando em paralelo).

Mas o apetite por performance era maior do que tudo isso. Motivado também pelo aumento constante da quantidade de dados e informações tratados nos computadores, sejam eles pessoais ou servidores corporativos, um novo degrau deveria ser galgado. Se tinha dado certo a receita do Dual-Core, por que não repeti-la? Este foi o caminho, não tão fácil nem tão simples, mas o desafio foi aceito, levando a Intel para a primeira geração dos processadores de núcleo quádruplo, os chamados Quad-Core.





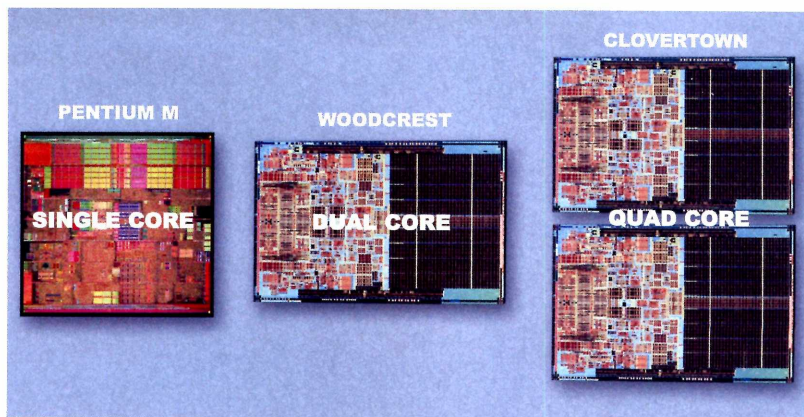
## COMO CHEGAR AO QUAD-CORE

A história se repete na evolução do Dual-Core para o Quad-Core. Quando o primeiro Pentium de núcleo duplo foi criado, a solução encontrada pela Intel foi uma arquitetura um pouco mais simples, mas que provou ser eficaz, embora não a mais eficiente possível. Na época, a concorrente AMD já apresentava sua solução de núcleo duplo e a Intel não podia deixar a concorrente se igualar ou superá-la. O Pentium-D é um Dual-Core composto por dois núcleos lado a lado, cada um com sua própria memória cache, que não se comunicavam.

Quando foi lançada a geração Core 2 Duo, uma interessante evolução e extensão da família Core Duo (somente para notebooks), a Intel trouxe os chips fabricados com tecnologia de 65 nm (nanômetros) em larga escala para suas linhas de produção. Cada passo dado na miniaturização do processo de fabricação resulta em uma densidade muito maior de transistores (que são as unidades atômicas e lógicas dos processadores) em uma mesma área de silício. Essa escalada da miniaturização que vem ocorrendo de forma quase paralela à lei de Moore (considerada até uma decorrência da mesma) acabou por viabilizar o salto de tecnologia que resultou na família de processadores Core 2 Duo. Esta, por sua vez, foi a base sólida para a implementação do Quad-Core, que herdou estas características, porém dando mais um passo à frente. As principais características e inovações da família Core 2 Duo (Dual e Quad-Core) são:

### Wide Dynamic Execution :

Como são dois núcleos de processamento e cada núcleo pode executar até quatro instruções em um único ciclo, isso agiliza sobremaneira a velocidade final do conjunto. Este benefício é obtido por uma técnica chamada "macro fusion", que combina as instruções para execução conjunta. Em detalhes, quando as instruções da fila são lidas, elas precisam ser decodificadas em microoperações (que são, de fato, executadas pelo processador). Nessa hora, algumas instruções, quando decodificadas, podem ser agrupadas.



**A evolução dos processadores está baseada na multiplicação de seu núcleo**

Claro que isso depende de algumas instruções devidamente encadeadas, mas a definição das instruções e microoperações foi elaborada visando esta possível otimização. Mais instruções por ciclo de CPU são obtidas desta forma. Isso reduz em até 15% o esforço de carga de instruções e até 10% de redução nas microoperações (uops). Se isso parece pouco, saiba que de gota em gota os benefícios são acumulados e fazem muita diferença.

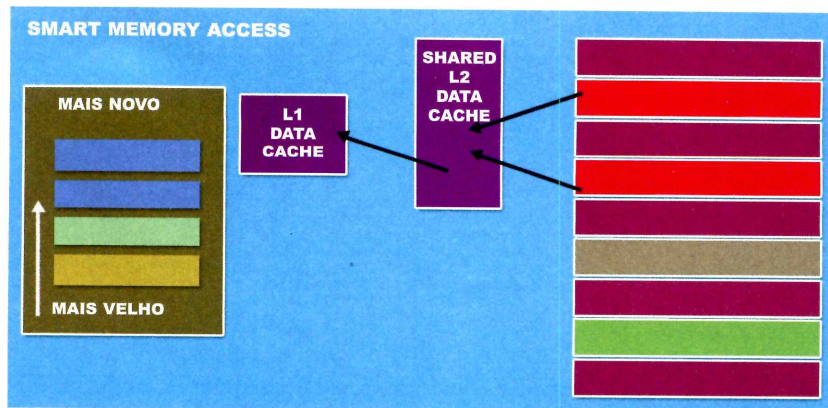
### Smart Memory Access :

Algoritmos que tentam antecipar a leitura dos dados já estão presentes nos processadores há algum tempo. Porém, esta nova tecnologia se encarrega de pré-carregar dados da memória para o cache (que é muito mais rápido) e, ao mesmo tempo, se possível, executar um conjunto de instruções fora de ordem (para depois sincronizar as informações),

agilizando muito o paralelismo no processamento. Esta técnica provoca uma utilização muito mais intensa dos "pipelines", que se traduz na eficiência do processador. Ela garante que os dados podem ser usados o mais cedo possível e obtidos do local mais "próximo" possível.

Mesmo que haja instruções a serem executadas antes pelo processador, este mecanismo detecta que a carga de dados pode ser antecipada (execução fora de ordem), escondendo do software uma latência que naturalmente aconteceria. O interessante é que existe um algoritmo que "prediz" qual bloco de dados será usado em função de padrões de acesso naquele momento. São três unidades de pré-carga de dados por núcleo mais duas unidades dinamicamente compartilhadas para o uso do cache L2.

Como estas cargas ocorrem em paralelo à execução de instruções, o



**O Smart Memory Access tem a função de pré-carregar dados da memória para o cache**



máximo que pode acontecer é aquele bloco lido não será usado. Mas se puder ser usado, o benefício será muito grande.

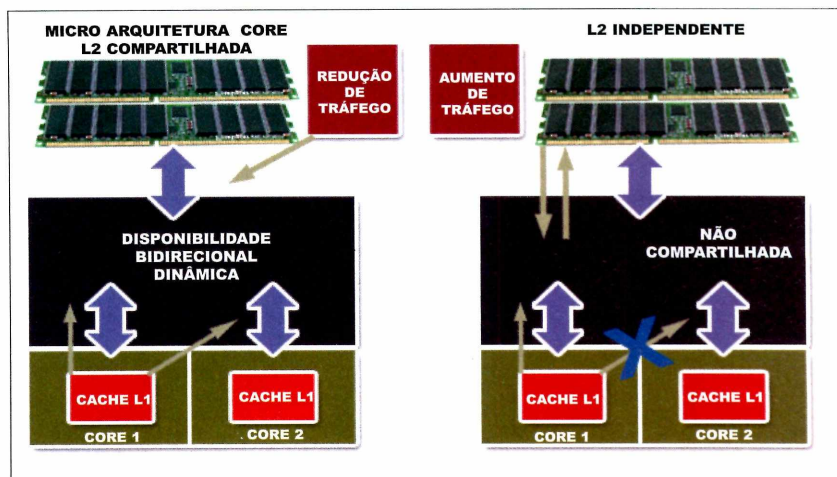
#### Advanced Smart Cache :

Esta tecnologia destaca-se por sua genialidade. Os primeiros processadores de dois núcleos (incluindo Intel e AMD) tinham cada um deles a sua própria memória cache. Numa geração seguinte, a memória era compartilhada, mas na alocação e não no uso. Se o total de cache era 2 Mbyte em um determinado instante, um processador poderia alocar 1,5 Mbytes enquanto o outro somente 0,5 mbyte e isso era dinamicamente alterado. Mas, ainda assim, cada processador só enxergava a sua própria parte alocada do cache.

Agora, com o Core 2 Duo, o cache, que pode ser de 2 a 4 Mbytes, é compartilhado de forma real pelos dois núcleos, ou seja, cada um aloca dinamicamente o seu "quinhão", mas se um dado está no cache alocado por um núcleo do processador, o outro núcleo também se beneficia deste conteúdo gravado na memória super-rápida que é o cache. O benefício disso tudo é que é muito mais provável algum dos núcleos encontrar a informação que precisa no cache e isso diminui muito a latência da acesso às informações e, por consequência, reduz o tráfego no barramento do sistema.

#### Intel Digital Mídia Boost:

Para incrementar a performance das aplicações ligadas a multimídia (reprodução de DVDs, codificação de som e vídeo, entre outros), foram criadas há tempos as instruções SSE. No Core 2 Duo, estas instruções operam em blocos de 128 bits (de uma única vez) e isso ocorre em um único ciclo do processador, dobrando a capacidade de processamento deste tipo de instrução em relação à geração anterior. Isso é possível porque esta nova geração do SSE contém instruções específicas de 128 bits como adição, multiplicação, "load", "store" e comparação. São operações básicas, mas usadas em imensa quantidade por aplicações multimídia, por isso o impacto na performance é muito grande.



#### O compartilhamento de memória cache entre os núcleos ganha muito mais eficiência

Esta geração (Dual e Quad-Core) prima pela eficiência no consumo de energia. Uma das formas muito interessantes de se obter isso é pelo alto grau de granularidade de uso das partes de cada núcleo. Parte independentes do núcleo podem ser desativadas em certos momentos visando esta economia. Por exemplo, as unidades de "prefetch" de dados (que implementam o Smart Memory Access) podem ser desligadas, reduzindo o consumo (tendo como contrapartida um benefício menor no desempenho).

A capacidade de incrementar ambientes de virtualização (Intel VT) e o barramento a até 1066 Mhz no front side bus complementam as principais características da família Core 2 Duo.

Mas por que o Core 2 Duo é tão importante assim para a geração Quad-Core? Muito simples. Esta primeira geração Quad-Core, chamada de Woodcrest, analogamente à primeira Dual-Core, consiste de dois processadores Core 2 Duo Dual-Core lado a lado (formando os quatro núcleos). A Intel justifica esta forma de implementação de várias formas:

- Uso mais eficiente do wafer de silício na hora da fabricação.
- Menor custo de fabricação. Na verdade, isso advém do fato de que se um chip contiver um núcleo defeituoso, os quatro núcleos serão perdidos.

- Manufatura mais flexível, pois a mesma fábrica pode lidar com os chips Dual-Core e Quad-Core sem imensos investimentos adicionais.
- Compatibilidade de soquete para o processador, que garante proteção do investimento dos usuários.

Estes são ótimos motivos e se justificam. Porém, o outro lado da história, que só é contada nas entrelinhas, é que a Intel não podia correr o risco de sua rival AMD fazer chegar ao mercado processadores de quatro núcleos antes dela. Além disso, produzir chips de quatro núcleos que não sejam 2+2, como da geração atual, demanda muito mais investimentos tanto em novos processos produtivos como avanço da tecnologia para obter índices mínimos de perdas por chips defeituosos (que são rejeitados).

Fazendo um balanço de todos os argumentos apresentados, pode-se perceber que a Intel fez o melhor Quad-Core que poderia com a tecnologia atual e visando o menor prazo possível para colocação no mercado. Estes processadores chegarão aos fabricantes de equipamentos e servidores já em novembro, ou seja, muito rapidamente. O momento também é oportuno, pois os fornecedores de software já têm produtos mais maduros e prontos para tirar proveito de sistemas que podem executar múltiplos processos simultaneamente como Oracle 10g, SQL



Server 2005, Sybase, SAP 9, BEA Weblogic, MS Exchange.

Este amadurecimento dos fornecedores de software ocorreu além do lado técnico. Geralmente, todos estes exemplos citados tinham esquemas de licenciamento baseados em número de processadores. Com a chegada de vários processadores em um único chip, este conceito ficou, no mínimo, confuso. Microsoft, Oracle e SAP já definiram suas novas políticas de licenciamento que contemplam este novo cenário. A Microsoft, por exemplo, adotou como uma das formas a venda por processador (chip) independente da quantidade de núcleos (um, dois ou quatro). Cada fornecedor oferece um mix de opções de licenciamento.

São dois os processadores Quad-Core anunciados no IDF (Intel Developers Forum), realizado em setembro em San Francisco (EUA), pela Intel: Core 2 Duo Extreme e Xeon 5300. Cada um deles visa mercados distintos, compartilhando várias características (oriundas da geração Core 2 duo) e trazendo suas especificidades.

#### • Core 2 Extreme QX 6700 (Kentsfield)

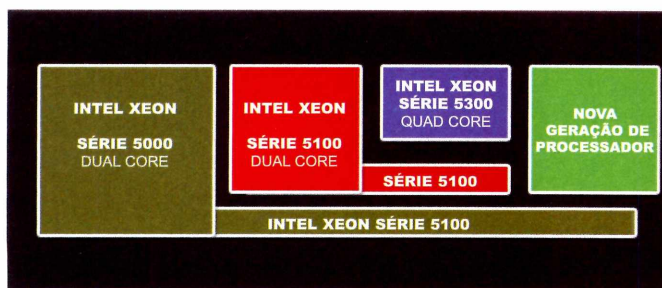
Contém quatro núcleos, fabricado em 65 nm, voltagem 1.238 V, socket 775 LGA, frequência 2,66 Ghz, cache L1 de 4 x 64 kb (32 kb para dados e 32 kb para instruções), cache L2 de 8 Mbytes sendo 2 x 4 Mbytes (um cache de 4 Mbytes para cada dois núcleos), MMX, SSE, SSE2, SSE4 (128 bits), EMT64 (64 bits) e VT (virtualização).

#### • Xeon 5300 (Clovertown)

Contém essencialmente as mesmas características do Core 2 Extreme, porém como é usado por servidores de aplicações nas empresas, seu ecossistema técnico é diferenciado, privilegiando este tipo de uso. Por exemplo, o chipset usado nas soluções Xeon permite que sistemas com até 64 Gbytes de RAM sejam construídos. Permitem também acesso à memória em alta escala e alta velocidade, sendo possível obter picos de até 21 Gb/s, bem como usando FSB de 1333 Mhz taxas de 21 Gb/s são possíveis no barramento. Isso representa um crescimento de quase três vezes em relação à plataforma Xeon que existia no começo de 2005.

O consumo deste chip é de cerca de 80 watts, muito menor que as gerações anteriores. Está previsto para 2007 uma versão ainda mais econômica que consumirá apenas 50 watts. Outra característica interessante do Xeon 5300 Quad-Core é sua compatibilidade com as placas-mãe existentes para a família 5000. Assim, apenas com uma provável atualização de BIOS e troca do processador os proprietários atuais de Xeon 5000 podem usufruir do processador Quad-Core.

#### DO DUAL CORE AO QUAD CORE



**Linha de processadores multi-core da Intel começou com o Xeon 5000 para servidores**

## MELHORA NO DESEMPENHO

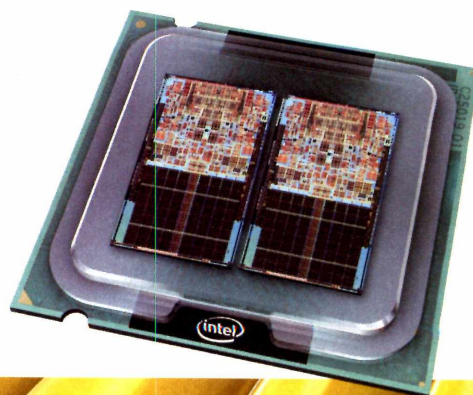
O aspecto mais polêmico da geração Quad-Core atual é a sua performance incremental, ou seja, o quanto se ganha ao substituir Dual-Core por Quad-Core. Isso é muito dependente do tipo de aplicação. Testes feitos por diversos laboratórios independentes ao redor do mundo apontam para ganhos entre 5% e 90%, de acordo com o software utilizado. A Intel, oficialmente, divulga um número mais realista de 50%. O salto de performance no Dual-Core em relação ao mono-core foi de 80% a 90% (Core 2 Duo).

Como qualquer investimento, as empresas realizaram análises de viabilidade econômica e análises de custo-benefício. A verdade é que obter 50% mais de desempenho é um

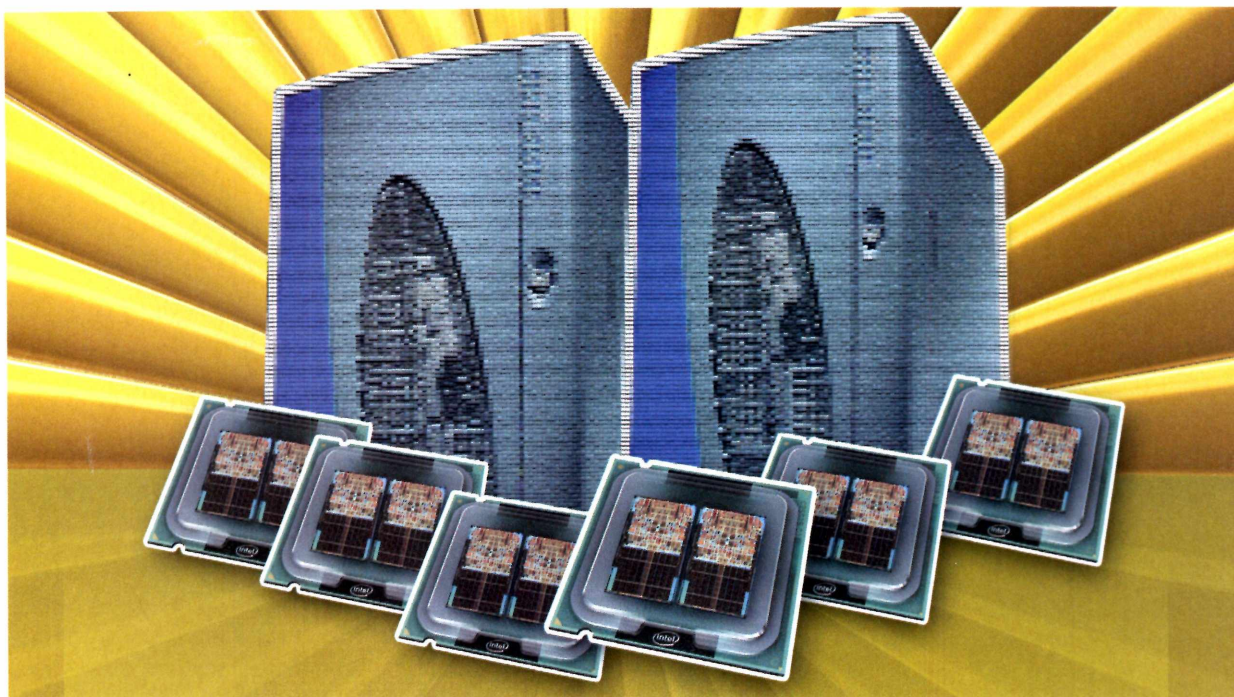
número muito expressivo e se uma empresa vive uma situação de gargalo e necessidade de poder computacional, o Quad-Core é uma solução que estará disponível quase que imediatamente (novembro 2006). As críticas que se fundamentam na expectativa de ganhos maiores, algo como 80% a 90%, são quase acadêmicas, mas essencialmente corretas.

Isso é um indicativo forte de que a Intel tem um campo para trabalhar duro e progredir ainda mais seus processadores de múltiplos núcleos. O preço final destes processadores irão nortear seu posicionamento no mercado e seu grau de adoção imediata. Não pensem que isso pára em quatro núcleos. Processadores de oito

núcleos não foram anunciados ainda, mas podem virar realidade em poucos anos. E a história se repetirá, com mais um grande passo, talvez, já na tecnologia de 45 nm ou, quem sabe, menor ainda.







## COMPUTAÇÃO DE ALTA PERFORMANCE

Processadores de dois e quatro núcleos já são realidade. Mas existem pesquisas e mesmo protótipos na direção do "Teracomputer", ou seja, computadores capazes de velocidades de processamento da ordem de 1 teraflop (1 trilhão de operações matemáticas por segundo). Parece simples: para mais desempenho, adicione tantos processadores quantos forem

necessários. Mas não é bem assim. Muitos problemas emergem quando se leva ao limite a tecnologia. Não basta uma só tarefa ser executada rapidamente, e sim várias em paralelo.

### DESAFIOS NO DESIGN DOS PROCESSADORES E PLATAFORMA

- Alta velocidade na interconexão de

dezenas ou centenas de núcleos.

- Mais cores por chip para incrementar produtividade sem igual aumento de consumo de energia.
- Incorporar diversos tipos de recursos computacionais no chip de forma a lidar também com processamento de sinais digitais, texturas, entre outros.
- Forma eficiente de compartilhar memória cache entre todos os núcleos.
- I/O compatível com a necessidade massiva de dados a processar.

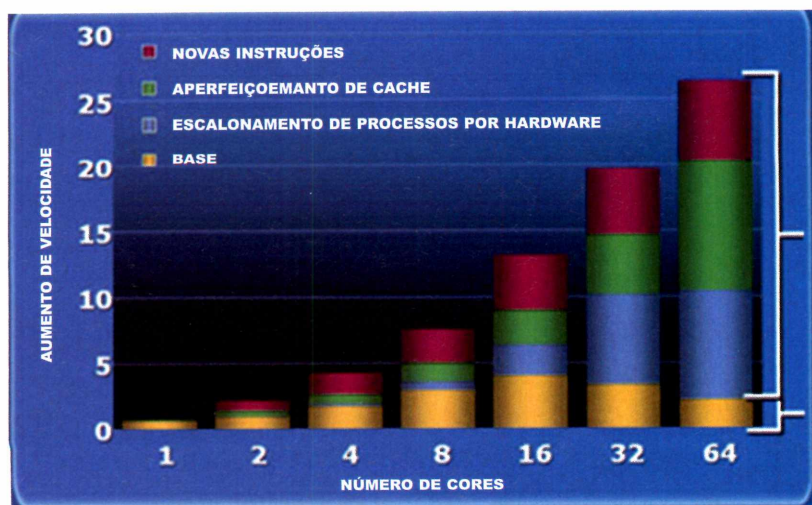
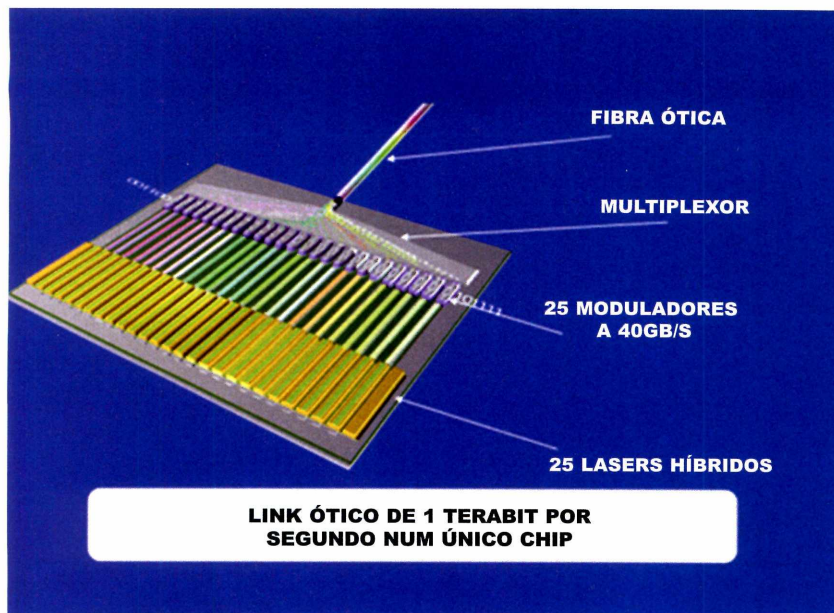


Gráfico mostra a evolução de performance ao se agregar vários núcleos

Quando simplesmente se agregam núcleos, há eficiência somente até cerca de 16 elementos. Acima disso, ocorre um "deseconomia" de escala explicada pela complexidade de lidar com todas estas tarefas em simultâneo somente pela adição de "elementos pensantes" no sistema. O que traz benefícios adicionais são novas instruções, gerenciamento mais inteligente do cache e alocação dinâmica por hardware das tarefas a serem executadas pelo "pool" de núcleos.







**Electrically Pumped Hybrid Silicon Laser espera reduzir o problema de latência**

### A TECNOLOGIA DO TERASCALE COMPUTER

Obter desempenhos "Tera" não significa somente acumular mais e mais transistores na superfície de um chip e fabricá-lo em dimensões cada vez menores (45 nm ou 32 nm). Um dos gargalos atuais é o problema da latência (na ordem de 400 ciclos), que precisaria melhorar em uma ordem de 20 vezes (20 ciclos). Mas o maior problema é a largura de banda na comunicação entre os subsistemas, processadores e memórias.

Um grande esforço de desenvolvimento tem sido feito pela Intel em conjunto com a Universidade de Santa Barbara, na Califórnia (EUA). O resultado disso é a criação do primeiro Electrically Pumped Hybrid Silicon Laser. Esta tecnologia viabiliza taxas de transmissão de dados estelares nos circuitos da placa-mãe, processadores (dezenas ou centenas) e memórias, sendo vital para a construção dos futuros Teracomputadores.

### O DESAFIO DO SOFTWARE

Novas e sofisticadas ferramentas de software estão à disposição de desenvolvedores. São, em essência, analisadores de eficiência de software multi-thread, bem como bibliotecas de software para serem usadas com os compiladores da Intel (que são usados para desenvolver outros compiladores),

que facilitam muito a criação de código com múltiplas execuções em paralelo. São eles Intel Threading Building blocks, Intel Thread Profiler e Intel Thread Checker.

Sem apoio teórico e ferramental, desenvolver código multi-core é difícil e demorado. Em uma demonstração, um código otimizado usando estas bibliotecas e compiladores foi cerca de 80% mais eficiente que códigos otimizados "manualmente" pelo programador. A despeito das ferramentas fazerem uma boa parte do trabalho, a Intel vem dando suporte às universidades na inclusão de disciplinas ligadas à programação paralela em seus currículos. Mais de 40 universidades já

adicionaram programação multi-core e a meta é que em 2007 sejam mais de 400 universidades formando profissionais com este tipo de habilidade.

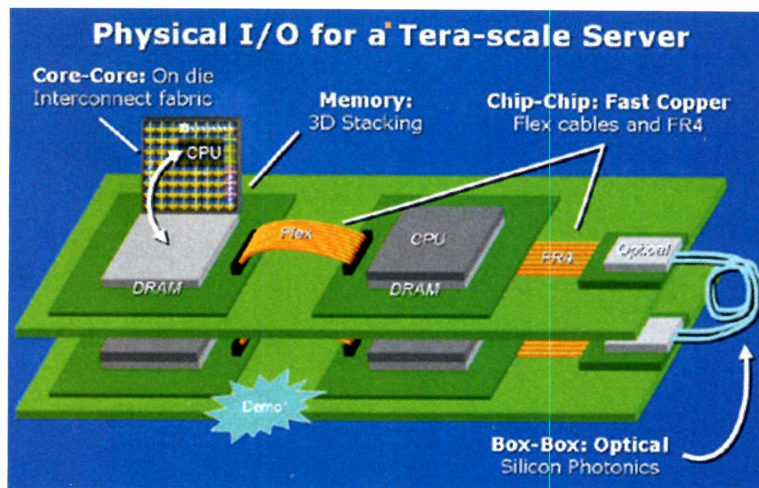
Sobre o aspecto software, cabe discutir que tipos de aplicações podem tirar partido de um sistema computacional assim tão poderoso. Aplicações transacionais comerciais como ERPs ou sistemas de vendas online não são candidatos a esta tecnologia. Não há consumo assim tão alto de recursos para aplicativos deste porte.

Por outro lado, aplicativos de alta demanda de processamento em tempo real ou análises de quantidades incalculáveis de informação podem tirar partido desta tecnologia. Há exemplos de sistemas sofisticados para análises de engenharia, fluidodinâmica, geologia, meteorologia, prospecção de dados (data mining) em bancos de dados gigantescos, reconhecimento facial, entre outros. Mas existem alguns mais prosaicos que são exemplos interessantes e mais próximos da realidade dos usuários, como, por exemplo:

- **Gerenciamento de mídia pessoal:**

Localização de arquivos de mídia (som ou vídeo) usando padrões de busca complexos. Por exemplo, assovar uma música para que ela seja localizada em seu HD, ou usar uma foto como referência para localizar todos os vídeos com aquela pessoa.

- **Entretenimento:** Controle de jogos por comando de voz, imersão em ambiente realístico 3D e realidade virtual.



**Protótipo de chip da Teratecnologia conta com 80 núcleos em camadas**



## The Top500: Reaching Petascale

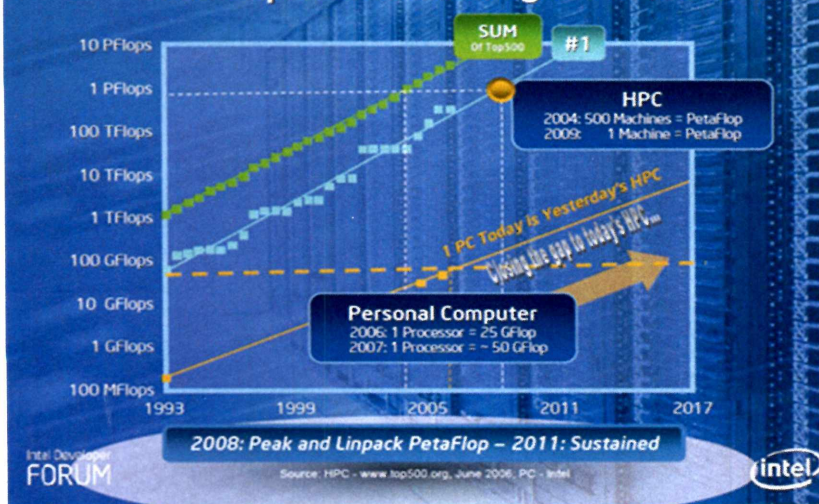


Gráfico aponta como deverá ser a evolução dos processadores até o ano de 2017

- **Saúde:** Sistemas de monitoração de pessoas que requerem cuidados especiais, pois moram sozinhas ou ficam muito tempo sós.

### • Telepresença e colaboração:

Reuniões de negócio, consultas médicas, ensino a distância (interatividade), entre outros.

Uma aplicação interessante desta "Teratecnologia" é a capacidade de uso alternativo das dezenas (ou mais) de núcleos disponíveis. Obter "resiliência" e confiabilidade é uma delas. Em um chip multi-core, alguns núcleos podem ser alocados como "reserva" de forma que, ao longo do funcionamento, auto-testes possam detectar eventuais problemas de funcionamento, isolar o núcleo errático, reconfigurar o sistema e, com isso, se adaptar a uma nova situação, garantindo o funcionamento sem falhas ou interrupções. Isso é muito crítico em um sistema que poderá ter dezenas de núcleos e não pode ter como característica a possibilidade de erro.

O protótipo desenvolvido consiste de um grande chip, feito na tecnologia de 45 nm, com 80 núcleos (8x10) medindo 13,75 mm por 22 mm. Sua eficiência energética é de 8 Gflops/watt (que indica seu consumo de 125 watts para 1 TeraFlop). Ele utiliza em tipo de memória "stacked 3D", que consiste de uma camada de silício "agregada" ao processador multi-core, como se fosse

um "wafer" (como o biscoito, em camadas). Esta singular forma construtiva visa otimizações tanto na comunicação dos vários núcleos com a memória como a melhoria na dissipação térmica do conjunto.

Apesar de muito impressionante e muito à frente de nosso momento atual, saiba que pesquisas ainda mais sofisticadas estão em progresso. No IDF passado, foi apresentado o tema "Reaching Petascale", ou seja, como chegar aos computadores que terão PETAFLOPS de capacidade de processamento (quatrilhão de operações matemáticas por segundo).

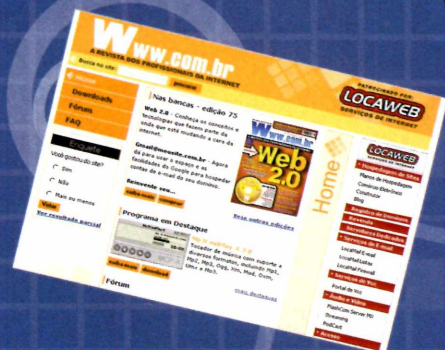
Fundamentos teóricos e tecnológicos sofisticadíssimos justificam a busca dos Petaflops. Sim, eles chegarão, pois nesta mesma apresentação nos foi lembrado que "o supercomputador de ontem é a computação pessoal de hoje".

Isso é fato. O High Performance Computing de 12 anos atrás tinha nível de performance de 50 Gflops. Atualmente, os PCs mais rápidos já chegaram a este nível e até o ultrapassaram. Possivelmente, o PC que você tem em sua casa é um HPC de anos atrás. Por isso, essa corrida incansável de um núcleo, dois núcleos, quatro núcleos faz tanto sentido quando analisado este contexto todo. Permite a nós entender a dinâmica da evolução dos processadores no tempo. ■

# A Revista dos Profissionais da Internet



Agora com conteúdo do CD-ROM online para download no site [www.revistawww.com.br](http://www.revistawww.com.br)



**W**www.com.br

**Ja nas bancas!**

Se preferir, compre pelo 0800 55 76 67 ou no





**GANHE**





CHEGOU UOL MEGASTORE,  
A MELHOR LOJA DE MÚSICA DA  
INTERNET. COMPRE + DE 100  
MÚSICAS E **GANHE** UM MP3  
PLAYER COM 512 MEGABYTES.  
[WWW.UOLMEGASTORE.COM.BR](http://WWW.UOLMEGASTORE.COM.BR)



**UOL**  
O MELHOR CONTEÚDO



# Eles são top de linha



Testamos três opções de desktops com as melhores configurações do mercado

▲ Rodrigo Galan • Galan@europenet.com.br ▼

**T**er um computador top é o sonho de todo usuário. Mas para realizar esse desejo, é preciso ter, além de dinheiro, conhecimento para saber qual a máquina ideal para comprar. Muitos usuários optam por montar por conta própria a configuração de sua

preferência. Mas você não precisa ficar se matando para escolher os melhores periféricos. Os próprios fabricantes de computadores já fizeram isso para você. E para ajudá-lo nessa difícil missão, a **PC Master** testou os computadores top de linha de três fabricantes diferentes. São modelos com o que há de mais

moderno em termos de processador, placa-mãe e placa de vídeo. Se você é um jogador ou faz trabalhos que exigem muito da máquina, como edição de vídeo, por exemplo, fique atento aos testes.

E para entender como funciona o PC, veja a importância dos periféricos.



# A IMPORTÂNCIA DOS PERIFÉRICOS NO COMPUTADOR

Ao comprar um computador, diversos itens precisam ser analisados para descobrir qual é a melhor combinação para as suas necessidades. Dependendo da situação, nem sempre o mais caro é o melhor para o trabalho que deseja realizar.

## PLACA DE VÍDEO

Ao comprar um computador voltado para rodar games, devem ser levados em conta os seguintes requisitos: placa de vídeo, memória e processador. Acima desses três itens, está a placa de vídeo, o periférico mais exigido em um computador destinado a games.

Dependendo da tecnologia usada no desenvolvimento do jogo, é possível aproveitar melhor os recursos da placa de vídeo. Um deles é o famoso Pixel Shader, um recurso embutido no chip da placa de vídeo (também conhecido como GPU – Graphic Process Unit) que permite adicionar efeitos à cena, como reflexo em objetos, aplicar pêlos e cabelos, efeitos de luzes, entre outras instruções enviadas a partir do jogo diretamente para o GPU, o que diminui o consumo da CPU e, ao mesmo tempo, aumenta o realismo das cenas processadas.

Com isso, antes de comprar um computador destinado a jogos, fique atento aos recursos que a placa de vídeo fornece e à versão do DirectX que foi desenvolvida. A mais recente atualmente é o DirectX 9 com suporte à versão 2 do Pixel Shader. Existem placas já com suporte ao Pixel Shader 3, desenvolvido para um público exclusivo e gamemaniaco.

## DISCO RÍGIDO

O principal dispositivo de armazenamento do computador precisa ser analisado de duas maneiras. A primeira é a velocidade de transferência das informações (seja por leitura ou gravação) e a segunda é o seu tempo de acesso para gravar ou ler um determinado dado já disponível no periférico.

Para usuários que desejam transformar o computador em uma verdadeira central multimídia para gravar vídeo, um HD com capacidade para armazenar um grande volume de dados é ideal, pois arquivos digitais de som, vídeo e imagem costumam ocupar boa parte desse periférico. Para se ter idéia, a gravação de 35 horas de vídeo no formato DVD exige, no mínimo, um HD com capacidade de 80 GB.

Já a velocidade de acesso às informações no HD é ideal para computadores que possuem pouca memória RAM, já que para burlar a falta de memória, é criada uma virtual diretamente no HD.

O ideal é que o disco rígido possua tanto espaço para armazenamento de dados como velocidade no acesso às informações, já que normalmente um depende do outro para funcionar corretamente.

## MEMÓRIA RAM

Um periférico pouco notado, mas de grande importância para a velocidade do computador, é a memória RAM. Quanto mais memória, mais informações o processador consegue armazenar sem precisar acessar o HD para essa função e, conseqüentemente, mais rápido o computador ficará.

A memória é ideal em situações em que é preciso carregar arquivos grandes, como, por exemplo, imagens e vídeos digitais, trabalhar com diversos programas abertos

simultaneamente ou, até mesmo, em jogos nos quais a placa de vídeo utiliza a memória RAM auxiliar no carregamento de instruções enviadas para o processador.

Existem atualmente dois tipos de memória RAM, as chamadas DDR e a DDR2. A diferença está na velocidade. A DDR2 é a evolução da DDR e está presente nos novos processadores Core 2 Duo e em alguns modelos do Athlon 64.

## PROCESSADOR

O processador é o centro do computador. É ele quem administra a execução das rotinas dos programas e hardwares conectados à placa-mãe.

Antigamente, a velocidade de um processador era medida a partir da sua frequência de trabalho. Mas, atualmente, com os novos processos de fabricação e tecnologias embutidas no núcleo, a velocidade passou a ser um item apenas de referência. O que prova a sua real velocidade é executar tarefas que exigem ao máximo os recursos e também a frequência disponíveis no processador.

Atualmente, os dois principais fabricantes são a AMD e a Intel. Depois de um longo tempo atrás da AMD, a Intel surpreendeu o mundo da informática ao lançar um processador super-rápido e de baixo consumo de energia, o novo modelo Intel Core 2 Duo, ganhando a frente na fabricação do processador desktop mais rápido do mundo.





# HP Pavilion 4 em 1

O melhor custo-benefício para tarefas pesadas.  
Só faltou um monitor com tela de alto brilho



top de linha para o uso em desktop da família HP é o modelo Pavilion B1060BR.

Com preço sugerido de R\$ 3.500, ele vem equipado com placa de vídeo, placa de captura, memória de 1 GB e disco rígido com capacidade de armazenamento de 160 GB e sistema operacional Windows XP Home Edition, mas não acompanha monitor. Pela configuração, já dá para imaginar o que é possível fazer com esse brinquedinho. Para começar, com a placa de captura é possível transformar o equipamento em um PVR (Personal Video Record – Gravador de Vídeo Pessoal), capaz de armazenar horas e horas de vídeo e, com o gravador de DVD, passar todos os arquivos de vídeo do computador para uma mídia de DVD.

Sua configuração é ideal para executar tarefas pesadas, que exigem bastante da memória e do processador. Já para jogos, ele deixa um pouco a desejar. Como você pode notar nos testes, quando o assunto é recurso 3D, o computador da HP dá uma escorregada, mas não chega a sair do caminho. Isso significa que é possível utilizar esse PC

para games, mas tirar todo proveito de alguns recursos gráficos disponíveis nos jogos já é outra história.

Um diferencial desse PC é a sua placa de captura com suporte para sintonizar TV e rádio FM. Com o controle remoto, você poderá administrar o seu computador a distância, como se fosse uma central multimídia. Esse equipamento conta com dois leitores de DVD, sendo que em um deles também é gravador de DVD e CD. Assim, efetuar cópia de backup de seus CDs e DVDs se torna bem mais simples. O pacote de ferramenta Roxio, que já está instalado, auxilia o usuário nessa operação.

Um grande deslize do pessoal da HP ao montar esse equipamento foi em relação à escolha do tipo de processador. Isso porque a família Pentium foi substituída pelo Core 2 Duo. Apesar de o computador possuir um processador de 3,06 GHz, sua tecnologia empregada na fabricação é antiga e não possui dois núcleos físicos. Assim, ao executar múltiplas tarefas, a performance acaba deixando a desejar.

Mas para a realização de tarefas para a qual foi desenvolvido – gravar vídeo ou manipular conteúdo multimídia –, o Pavilion B1060BR se sai muito bem.

## A NOSSA OPINIÃO



### ISSO É PC MASTER

- Quantidade de memória
- Placa de vídeo boa
- Tamanho reduzido do gabinete
- Espaço do disco rígido
- Captura de TV e FM
- Dois leitores de DVD



### E ISSO NÃO É

- Placa-mãe com vídeo onboard desabilitado
- Processador fora de linha
- Não possui leitor de cartão

## FICHA

### HP Pavilion B1060BR

Fabricante HP

Site [www.hp.com.br](http://www.hp.com.br)

#### DIMENSÕES

Largura x altura x profundidade

180 x 355 x 410 mm

#### MONITOR E CONTROLADOR GRÁFICO

Monitor: Não disponível

Tamanho da tela: Não disponível

Tipo de tela: Não disponível

Resolução máxima: Não disponível

#### CONTROLADORA GRÁFICA

Placa: Radeon 9550 AGP com 256 MB AGP

Saída de vídeo: Um VGA e um DVI

#### SISTEMA

Processador: Intel Pentium 4 524 (3,06 GHz, 1 MB L2 Cache, FSB 533 MHz)

Memória: 1 x 1024 MB 200 MHz DDR (PC3200)

#### DISCO RÍGIDO

Fabricante: Samsung HD160JJ

Tamanho: 160 GB

Tipo: SATA II / 7200 RPM /

8 MB de buffer / 15,15 ms

#### OUTROS DISPOSITIVOS

Drive de DVD: Samsung

Drive de DVD-RW: Samsung

Acessórios: Teclado ABNT2 preto;

Mouse normal com dois botões

pretos; caixas de som pretas e

controle remoto

#### CONECTORES

A = Atrás, F = Frente, D = Direita, E = Esquerda

Entrada PS/2: 2 (T)

USB: 2 (F) / 4 (T)

IEEE1394/Firewire: Não disponível

Placa de captura: Sim (AverMedia com sintonizador FM)

Rede: Sim (Onboard – SIS900)

WLAN: Não disponível

Conexões de áudio: 3 (T)

Chip de áudio: Realtek AC97

Modem Fax Modem: PCI Soft V92

Leitor de cartão: Não disponível

Quantidade de slots: 1 AGP e 3 PCI (Apenas um PCI disponível)

#### PROGRAMAS

Sistema operacional: Windows XP Home Edition

Programas: Adobe Reader 6.0, Pacote Roxio com player de DVD e Software de captura de vídeo

#### VALOR

Preço sugerido: R\$ 3.500,00



# Game PC SEMP TOSHIBA

O melhor computador para gamemâniacos, mas só para aqueles que têm dinheiro para gastar



a linha de computadores top de linha, a Semp Toshiba disponibiliza uma versão exclusiva para

gamemâniacos que podem investir R\$ 5.840 em um PC. Com placa de vídeo off-board da Nvda e de excelente qualidade, games recentes podem ser facilmente jogados utilizando praticamente todos os recursos disponíveis.

Com interface de conexão PCI-Express, no futuro, se você desejar efetuar um upgrade na máquina, encontrará uma grande variedade de opções de periféricos para esse equipamento.

O gabinete desse modelo possui conexões ocultas, ou seja, para abrir o DVD, acessar o leitor de cartões de memória ou simplesmente conectar um aparelho à USB, é preciso abrir a porta pressionando o botão referente à interface que deseja utilizar para só então visualizar a conexão.

Apesar de esse equipamento ter uma configuração parecida com a do vendido pela HP, duas modificações quase imperceptíveis o tornam perfeito para jogos. A primeira é o uso de uma placa de vídeo potente com suporte para as novas tecnologias disponíveis em games e programas gráficos 3D. E a

segunda modificação está em relação ao uso do novo processador da Intel, que chega a ser 40% mais rápido que o modelo usado pela HP. Em compensação, o valor da máquina é bem superior aos concorrentes, mas sua performance para jogos é indiscutível.

No teste realizado com programas que simulam tarefas do dia-a-dia, o Game PC da Semp Toshiba mostrou-se estável e com velocidade constante, inclusive ao rodar diversos programas de forma simultânea.

Um dos problemas que poderão atrapalhar o uso desse equipamento é o tamanho do seu disco rígido, de apenas 80 GB. Se você levar em conta que os games estão cada vez mais pesados, um disco rígido com 80 GB não suportará a instalação de muitos jogos. Para rodar o Flight Simulator X, por exemplo, é necessário, no mínimo, 15 GB de espaço.

Além dos acessórios básicos, como teclado e mouse, acompanham o equipamento uma caixa de som potente com subwoofer, joystick padrão manche com controle de força (force feedback), o jogo Fifa 2006 e o sistema operacional Windows XP Home. Esse modelo vendido pela Semp Toshiba é a melhor opção para quem deseja um equipamento para games e que, no futuro, deseje aprimorar sua configuração.

## A NOSSA OPINIÃO



### ISSO É PC MASTER

- Quantidade de memória
- Placa de vídeo de excelente qualidade PCI-Express
- Novo processador Intel Core 2 Duo
- Monitor de 17" LCD
- 2 Slots PCI Livres
- Leitor de cartão de memória



### E ISSO NÃO É

- Placa-mãe com vídeo onboard desabilitado
- HD de apenas 80 GB

## FICHA

### Game PC GP 1553

**Fabricante:** Semp Toshiba

**Site:** [www.semptoshiba.com.br](http://www.semptoshiba.com.br)

### DIMENSÕES

**Largura x altura x profundidade:**

175 x 360 x 450 mm

### MONITOR E CONTROLADOR GRÁFICO

**Tamanho da tela:** 17 Polegadas

**Tipo de tela:** CD

**Resolução máxima:** 1280 x 1024

**Controladora gráfica:** GeForce 7600 GT com 256 MB PCI-Express

**Saída de vídeo:** Dois DVI

### SISTEMA

**Processador:** Intel Core 2 Duo E6300

( 1.86 GHz, 2 MB L2 Cache, FSB 1066 MHz)

**Memória:** 2 x 512MB 266 MHz DDR2

(PC4300) = 1024 MB

### DISCO RÍGIDO

**Fabricante:** Samsung HD080HJ

**Tamanho:** 80 GB

**Tipo:** SATA II / 7200 RPM /

8 MB de buffer / 14.14 ms

### OUTROS DISPOSITIVOS

**Drive de DVD-RW:** DVDRW 16x16

**Acessórios:** Teclado ABNT2 preto; mouse normal com dois botões pretos; caixas de som pretas com subwoofer; joystick tipo manche; e jogo Fifa 2006

### CONECTORES

A = Atrás, F = Frente, D = Direita, E = Esquerda

**Entrada PS/2:** 2 (T)

**USB :** (F) / 4 (T)

**IEEE1394/Firewire:** Não disponível

**Placa de captura:** Não disponível

**Rede:** Sim (Onboard – Realtek 8168)

**WLAN:** Não disponível

**Conexões de áudio:** 3 (T) / 2 (F)

**Chip de áudio:** Realtek ALC883

**Modem:** Não disponível

**Leitor de cartão:** Sim (F)

**Quantidade de slots:** 1 PCI-Express e 2 PCI ( 2 PCI disponível)

### PROGRAMAS

**Sistema operacional:** Windows XP Home Edition

**Programas:** Adobe Reader 6.0, Cyberlink Power2Go e pacote NTI para gravação de CD e DVD

### VALOR

**Preço sugerido:** R\$ 5.840,00





# Positivo Plus X25SL

Equipamento é ideal para uso em residências e escritórios que precisam de alta performance



Positivo destacou-se no mercado de informática ao fabricar PCs de baixo custo com uma performance aceitável. Mas no caso desse computador, a história é outra. O modelo X25 SL é o equipamento mais potente para desktop distribuído pela empresa. Mas isso não significa que seja o mais caro. A um preço de R\$ 3.300,00 e configuração semelhante à da Semp Toshiba, o usuário poderá rodar com velocidade as suas principais aplicações usadas no dia-a-dia e fazer mais em menos tempo.

Como utiliza o vídeo disponível na placa-mãe, o suporte para jogos acaba sendo insuficiente para rodar os principais games. Mas, mesmo assim, esse equipamento é a melhor escolha para quem deseja um computador bom, mas não pretende investir fortunas em um. Como ele já possui PCI-Express e slot de expansão de

memória, no futuro você poderá aumentar a performance do computador adicionando uma placa de vídeo potente. Outro ponto que chama a atenção é o seu processador com núcleo duplo da Intel, que praticamente dobra a performance do computador se comparado a outros modelos do mercado.

As interfaces de acesso localizadas na parte frontal ficam escondidas para evitar o acúmulo de pó. Para utilizar o DVD ou o leitor de cartão de memória, é preciso antes abrir uma porta que fica disponível logo à frente do periférico que deseja utilizar.

Para proteger o computador do superaquecimento do processador, o gabinete acompanha uma ventoinha extra localizada na parte traseira do equipamento, o que diminui o barulho causado pela alta rotação do cooler do processador e também protege o cérebro do computador, caso o sistema de refrigeração da CPU venha a falhar.

De acordo com os testes e também pela sua configuração, esse equipamento se enquadra melhor para uso como desktop em residências ou escritórios, já que vem com o Windows XP Home Edition e a suíte de trabalho OpenOffice instalados e prontos para uso.

## A NOSSA OPINIÃO



### ISSO É PC MASTER

- Preço baixo, com monitor de 17" LCD já incluso
- Novo processador Intel Core 2 Duo
- Interfaces de conexão ocultas na parte frontal
- Leitor de cartão



### E ISSO NÃO É

- Vídeo onboard como periférico de vídeo principal
- Memória RAM utiliza dois bancos na placa-mãe

## FICHA

### Plus X25 SL

**Fabricante:** Positivo

**Site:** [www.positivoinformatica.com.br/](http://www.positivoinformatica.com.br/)

### DIMENSÕES

**Largura x altura x profundidade:**

180 x 370 x 460 mm

### MONITOR E CONTROLADOR GRÁFICO

**Tamanho da tela:** 17 Polegadas

**Tipo de tela:** LCD

**Resolução máxima:** 1280 x 1024

**Controladora gráfica:** Intel 82945G Express

Onboard – Expansível até 128 MB

**Saída de vídeo:** Um VGA

### SISTEMA

**Processador:** Intel Core 2 Duo E6300

(1,86 GHz, 2 MB L2 Cache, FSB 1066 MHz)

**Memória:** 2 x 256 MB 266 MHz DDR2

(PC4300) = 512 MB

### DISCO RÍGIDO

**Fabricante:** Western Digital WDC WD800JD

**Tamanho:** 80 GB

**Tipo:** SATA / 7200 RPM /

8 MB de buffer / 14,14 ms

### OUTROS DISPOSITIVOS

**Drive de DVD-RW:** Lite-ON

**Acessórios:** Teclado multimídia preto, mouse óptico preto e caixas de som pretas.

### CONECTORES

A = Atrás, F = Frente, D = Direita, E = Esquerda

**Entrada PS/2:** 2 (T)

**USB:** 2 (F) / 4 (T)

**IEEE1394/Firewire:** Não disponível

**Placa de captura:** Não disponível

**Rede:** Sim (Onboard – Realtek 8168)

**WLAN:** Não disponível

**Conexões de áudio:** 3 (T) / 2 (F)

**Chip de áudio:** Realtek ALC883

**Modem:** Fax Modem PCI Soft V92

**Leitor de cartão:** Sim (F)

**Quantidade de slots:** 1 PCI-Express e 2 PCI (1 PCI-Express e 1 PCI disponíveis)

### PROGRAMAS

**Sistema operacional:** Windows XP Home Edition

**Programas:** Adobe Reader 7.0, Cyberlink Power2Go, OpenOffice 2.0, pacote Nero e antivírus Kaspersky

### VALOR

**Preço sugerido:** R\$ 3.300



# PROGRAMAS DO TESTE DE DESEMPENHO



Para verificar a performance e também em qual ponto o equipamento é mais forte, foram utilizadas algumas ferramentas de teste que analisam recursos do PC. Conheça o que cada um executa e veja como analisar os valores dos computadores apresentados na tabela da próxima página.

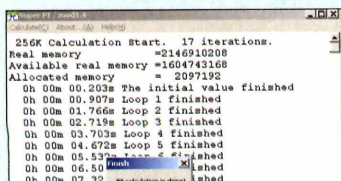
## QUAKE4

O primeiro teste foi feito com o jogo Quake 4. Esse game utiliza com exatidão os recursos gráficos, memória e processador do equipamento e, a partir de quadros por segundo obtidos, é possível verificar como o computador se comporta com jogos pesados. Quanto menor o tempo e quanto maior for a quantidade de quadros por segundo, melhor será o equipamento.



## SUPERPI

Cálculo do número Pi, o principal da trigonometria com milhares de casas decimais. Usado para testar velocidade da CPU com uma operação matemática complexa. Aqui, quanto menor o tempo utilizado no cálculo, mais rápido é o processador. Vale ressaltar que este programa não se beneficia de processador dual core ou otimizações com o HyperThreading.



## 3DMARK

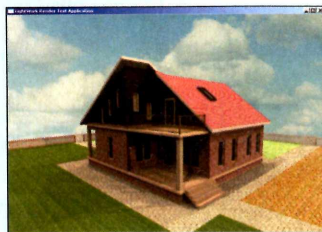
Principal ferramenta de testes gráficos, o 3DMark é dividido em duas partes. Na primeira parte, todos os recursos disponíveis na placa de vídeo são exigidos ao máximo e, no final, de acordo com a performance alcançada, é gerado uma combinação de pontos. Quanto mais pontos, melhor será o desempenho do equipamento em jogos. Já na segunda parte do teste é feito o mesmo processo, só que desta vez usando o processador para analisar os quadros renderizados (gerados). Quanto maior for os

pontos, mais rápido o computador será para processar cenas 3D.



## RENDETEST

Muitos usuários de computador trabalham no desenvolvimento de objetos 3D, como o programa 3DMax ou o AutoCad. Para verificar o tempo que leva para processar uma imagem 3D, foi usado esse programa. Quanto menor for o tempo para renderizar a imagem, melhor o computador será para efetuar esse tipo de operação.



## CINEBENCH

Parecido com o RenderTest, o Cinebench renderiza imagens usando o recurso de Thread, ou seja, consegue utilizar dois ou mais processadores para gerar uma única função em paralelo. Os novos computadores vendidos atualmente já contam com o uso de dois processadores. Quanto maior for a pontuação, melhor é o computador ao lidar com tarefas paralelas.



## PCMARK

O software PCMark é o mais utilizado para analisar o computador a partir de funções que são executadas no dia-a-dia, como, por exemplo, abrir um programa, gravar arquivos no HD, iniciar o Windows, entre outros testes.

De acordo com o andamento das tarefas realizadas, é gerada uma pontuação individual para cada periférico do computador. Quanto maior for o valor, melhor é a performance do equipamento.

## H2BENCHW

Este software parece mais uma sopa de letrinhas, mas sua função é realizar um teste prático do uso do HD. Apesar de rodar a partir do prompt do DOS, essa ferramenta analisa com precisão a taxa de transferência do HD. Quanto maior ela for, é a prova de que mais informações podem ser enviadas em um curto espaço de tempo. Já o tempo de acesso informa a velocidade com as quais as informações são encontradas dentro do disco.



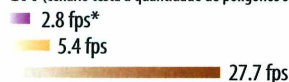
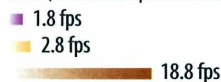
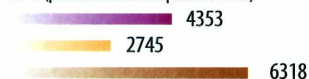
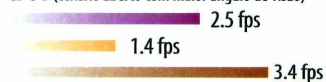
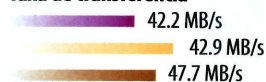
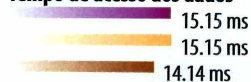
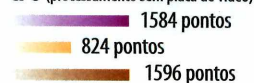
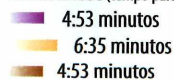
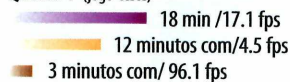
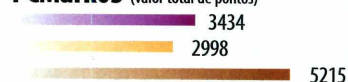
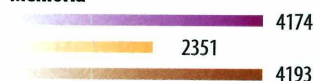
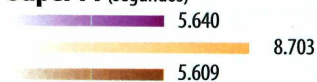


## TABELA DE COMPARAÇÃO DE DESEMPENHO

HP B1060BR GP 1553 Semp Toshiba Plus X25 SL Positivo



Os três equipamentos tiveram uma média boa nos testes. Confira os detalhes

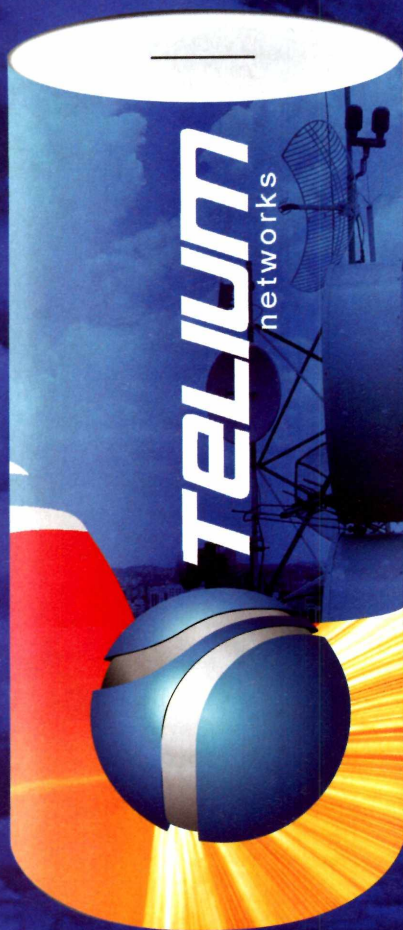
**3DMark05** (valor final nos testes)**GT1** (cenário testa a quantidade de polígonos suportados)**GT2** (cenário testa o processamento dos efeitos de luz)**GT3** (Testa os recursos mais utilizados pela placa de vídeo)**CPU** (processamento sem placa de vídeo)**CPU1** (cenário aberto com maior ângulo de visão)**CPU2** (cenário fechado com ângulo de visão limitado)**Compactação Mp3 HD** (36MB)**Performance do disco rígido****Taxa de transferência****Tempo de acesso aos dados****3Dmark06 \*\*** (valor total dos pontos)**Com o recurso Shader Model 2.0****Com o recurso Shader Model 3.0****CPU** (processamento sem placa de vídeo)**RenderTest** (tempo para renderização)**Quake 4** (jogo-teste)**Multitarefa em paralelo****1 tarefa\*\*\*****2 tarefas****4 tarefas****PCMark05** (valor total de pontos)**Processador****Memória****Gráficos****Disco rígido****Super PI** (segundos)

\* Frames por segundo. \*\*A diferença de pontuação em relação ao computador da Semp Toshiba aconteceu porque apenas esse equipamento possui suporte à tecnologia gráfica Shader Model 3.0. \*\*\* O tempo de 1 tarefa é maior porque, neste caso, o processador utiliza apenas um núcleo.



# Money Box

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



**Matriz:**  
**São Paulo**

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

Filial Rio de Janeiro/RJ: +55 21 2271-3030  
Filial Porto Alegre/RS: +55 51 3061-0636  
Filial Santos/SP: +55 13 3224-9000  
Filial Salvador: +55 71 3353-0949

CENTRAL DE ATENDIMENTO 0800 70 300 71

**Seja um canal autorizado Telium!**

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



**VOIP**



**Acesso**



**Mail Marketing**



**Hospedagem**

## Planos de Hospedagem



**T5**

100Mb de espaço;  
5Gb de transfer;  
20 contas de e-mail

**R\$19,90**



**T10**

400Mb de espaço;  
10Gb de transfer;  
E-mails ilimitados

**R\$29,90**



**T25**

700Mb de espaço;  
25Gb de transfer;  
E-mails ilimitados

**R\$65,00**



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

**TELUM**  
networks

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



# Sua área de interesse está



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



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



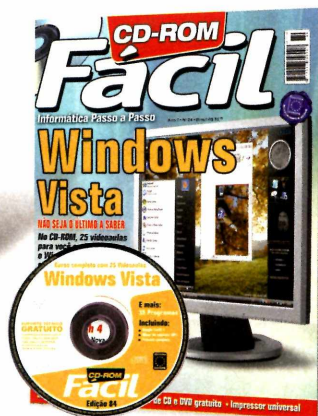
A revista para quem tem ou pretende ter câmera digital. Veja testes comparativos com as máquinas compactas, dicas para fotografar melhor e truques do fascinante mundo da fotografia digital.



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



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



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



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



A PC Master apresenta reportagens sobre sistemas operacionais, softwares, segurança, testes de hardware, comparativos e tudo que o usuário avançado precisa saber para manter-se sempre atualizado.

Todo mês nas bancas, pelo telefone 0800 55 76 67



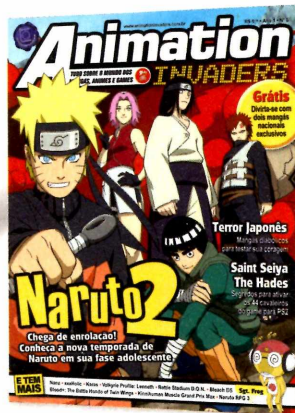
# em uma destas revistas



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



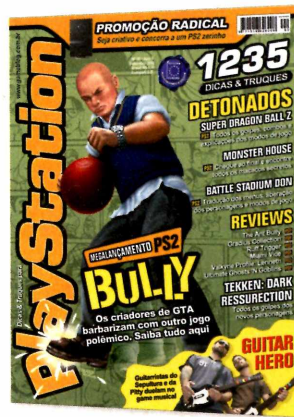
Aqui vamos direto ao ponto. Só tem dicas infalíveis, segredos e trapaças para os jogos mais desejados do PlayStation 1 e 2, PSP, GBA, GameCube, Nintendo DS, Xbox e PC.



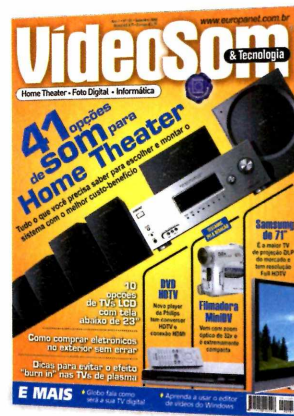
Se você gosta de mangás, animes, desenhos e games, Animation Invaders é a sua revista. É a pioneira no Brasil a tratar de games baseados em animes ou animes baseados em games.



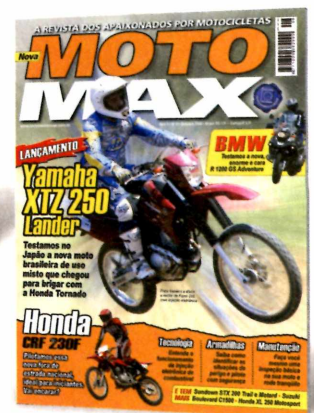
A única revista brasileira feita exclusivamente para webmasters, webdesigners e programadores de Internet. E todo mês, vem com um mini CD-ROM com dezenas de scripts e programas úteis.



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



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



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



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

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





# O celular mais perto do PC

Nokia lança nova linha de telefones móveis com funcionalidades que integram os principais recursos de entretenimento digital do computador no celular

▲ **Erico Elias** • [eelias@europenet.com.br](mailto:eelias@europenet.com.br) ▼



s celulares estão mais próximos do PC. Aqueles aparelhos que só faziam e recebiam ligações são coisas do passado. As empresas investem cada vez mais no desenvolvimento de equipamentos que são

praticamente um PC ultraportátil. A Nokia apresentou em Nova York (EUA) sua nova linha de celulares, a N Series, com o lançamento dos modelos N70, N73, N75, N91 e N95. O conceito que está por trás dos aparelhos da série é que eles não são meros celulares, mas pequenos computadores, que ainda agregam câmera fotográfica e de vídeo, alta qualidade de som e saída para fones de ouvido.

Todos os modelos da serie N contam com softwares para interface com computador e permitem acesso à internet, mas contam apenas com teclado básico, o que dificulta bastante na hora de escrever e-mails ou arquivos de texto, por exemplo. A entrada para cartão de memória padrão mini SD permite expandir a memória interna em até 2 GB, fator essencial para um aparelho que pretende funcionar como um computador.

Os novos modelos agora contam também com navegador GPS para orientação por satélite. O que atrapalha essa evolução são as operadoras, que nem sempre oferecem serviços compatíveis com as potencialidades do aparelho. Por isso, antes de comprar um, é importante checar a disponibilidade e o preço dos serviços oferecidos pela operadora. Os aparelhos são compatíveis com as redes WCDMA e GSM.

Os lançamentos devem chegar às lojas do Brasil no segundo trimestre de 2007.

## NOKIA N95

O modelo mais interessante quando o assunto é fotografia é o Nokia N95, que tem câmera de 5 megapixels com objetiva Carl Zeiss, a mesma lente das câmeras digitais da Sony, e faz vídeos de 30 quadros por segundo em qualidade VGA (680x420 pixels). Além disso, conta com monitor de 2,6 polegadas, que reproduz 16 milhões de cores. Seu design é inovador, já que o modelo desliza para cima, para acionar o teclado de números, e para baixo, para acessar um teclado especial para a reprodução de músicas.





### NOKIA N75

Em formato flip superestiloso com dois monitores, o N75 é voltado, sobretudo, para profissionais e aficionados por música. O modelo tem qualidade de som 3D e saída para aparelhos de som. Também conta com câmera de 2 megapixels.



### NOKIA 73

Outro modelo interessante para quem gosta de fotografia é o N73, que tem câmera de 3.2 megapixels com objetiva Carl Zeiss. O N73 tem design em formato clássico e monitor de 2,4 polegadas, que reproduz cerca de 260 mil cores.



### NOKIA N91

Para quem é aficionado por música, o N91 é o top de linha da Nokia. Além do som estéreo de alta qualidade, o maior destaque entre seus recursos é a memória interna de 8 GB, que dá grande autonomia e permite armazenar muitos arquivos de vídeo e música. O modelo tem design deslizando e conta com câmera de 2 megapixels.



### NOKIA 71

O mais simples dos modelos lançados não é assim tão simples. Tem câmera de 2 megapixels e monitor de 2,1 polegadas de alta resolução. O design é clássico.



# Entretidos e controlados



**E** assim que a indústria de conteúdo nos quer ver: sentados em frente à TV ou plugados com nossos tocadores de música sobre os quais não temos mais o controle.

Nosso cantor ou cantora preferida lança CDs dos quais não podemos copiar música para ouvir em nossos tocadores portáteis. Algumas pessoas pensam que isso não acontece, até que eles comprem o último CD da Marisa Monte e descubrem que é mesmo verdade. Outros CDs de música não funcionam mais no seu carro.

O seu amigo faz o download de um livro eletrônico e, depois de lê-lo, ele quer mostrar um trecho pra você, então lhe manda o arquivo. Quando você grava no seu micro, misteriosamente, após cinco minutos o tal arquivo desaparece.

Um amigo seu lhe traz de presente da Europa um DVD de um artista que você adora. Ao tentar assistir, você descobre que não tem direito de fazer isso, porque você está na região errada.

Você grava um arquivo em seu computador num formato que todo mundo usa, mas você não utiliza o software dominante do mercado e, por isso, não está autorizado a gravar este tipo de arquivo. Ele desaparece.

Você acha que isso é ficção científica?

---

O perigo das DRMs e como elas vão definir o que você pode ou não pode fazer com seus arquivos

---

Não, o nome disso é DRM. Também conhecidos como "Digital Restrictions Management systems" ou sistemas de Gestão Digital de Restrições, DRMs são mecanismos para restringir nosso acesso a conteúdos digitais, sejam eles música, vídeo, software, jogos, arquivos e outros.

DRMs forçam regras não existentes na legislação dos países: a lei diz que você pode fazer cópia privada, mas um CD de música com DRM não permite que você o copie para dentro do computador, para seu uso pessoal ou, em alguns casos, nem para o seu tocador de música portátil.

A implementação de DRM da Microsoft em seu concorrente ao iPod chamada "Play for sure", por exemplo, deleta a música do seu player após tocar pela terceira vez. Mesmo que seja uma música livre, que você tenha o direito de ouvir quantas vezes quiser. A indústria pressupõe que você vai fazer algo errado e, por isso, ela controla você.

DRMs são geralmente apresentados como funcionalidades dos aparelhos que tocam música ou vídeos, constando na lista de suportados por estes portáteis. Não se deixe enganar, DRM não é uma funcionalidade.

Eles não confiam em você e eles não confiam na lei. Eles querem ser a nova lei. Para tentar alertar a população com relação a isso, a rede internacional de

Free Software Foundations tem trabalhado em ações regionais na tentativa de informar as pessoas sobre o que são DRMs.

A primeira a ser lançada foi a "Defective by Design" (DbD), ou Defeituoso por Projeto, da Free Software Foundation nos EUA. DbD é uma campanha de ações coletivas contra DRM. Petições requerendo posicionamento de artistas, protestos em frente a lojas, eventos e panfletagem na rua estão entre as ações promovidas pela DbD.

No dia 3 de outubro, dia Internacional contra DRM, a Free Software Foundation Europa lançou sua iniciativa, a DRM.info, um portal no qual diversas organizações européias poderão publicar artigos sobre o tema na tentativa de informar as pessoas sobre o perigo dos DRMs.

A FSFLA também está fazendo sua parte: estamos trabalhando para lançar a campanha *Entretidos e Controlados*. Esta é uma das primeiras ações coletivas da FSFLA, com um time de voluntários de diversos países trabalhando para formatar a campanha e fazê-la alcançar o maior público possível.

Junte-se a uma dessas iniciativas e fale para os seus amigos sobre DRM. "Se os consumidores souberem que existe DRM, o que é e como funciona, nós teremos falhado," disse Peter Lee, executivo da Disney.

---

**Fernanda G. Weiden** é conselheira da Fundação Software Livre América Latina (FSFLA) e fundadora do Projeto Software Livre Mulheres - E-mail: [fernanda@softwarelivre.org](mailto:fernanda@softwarelivre.org)

---





Se você anda precisando de ajuda para manter a sua empresa na internet,  
está na hora de conhecer as soluções completas da LocaWeb.

A LocaWeb torna-se mais completa a cada dia que passa. Hoje ela oferece todos os tipos de serviços e ferramentas de internet, atendendo às diversas necessidades de seus clientes. E para estar ainda mais próxima deles, a LocaWeb não pára de investir para ter um atendimento cada vez mais ágil e eficiente. Mude para a LocaWeb. A gente garante a sua tranquilidade. [www.locaweb.com.br](http://www.locaweb.com.br)

**LOCAWEB**  
SERVIÇOS DE INTERNET

Hospedagem de Sites	Comércio Eletrônico	E-mail	Servidores Dedicados	Revenda	Áudio e Vídeo	Atendimento via chat, telefone e help desk	Registro de Domínios
---------------------	---------------------	--------	----------------------	---------	---------------	--	----------------------

**Na contratação de um Plano de Hospedagem\* você tem:** Blog Gratuito • E-mails LocaMail com antivírus e anti-spam • Completo painel de controle • Suporte às linguagens ASP\*\*, .NET 2.0, JSP e Servlets\*\*\*, PHP 5\*\*\*, PERL, Python\*\*\*, C,C++\*\*\*, Ruby on Rails\*\*\*, PERL/CGL, XML, WML/WAP • Diversos componentes para ASP e .NET • Relatórios de visita em português • Certificado seguro com SSL • Banco de dados Access\*\*, MySQL 5.0\*\*\* e PostgreSQL 8.1\*\*\* • Podcast • Backup diário incluso • Garantia de disponibilidade de 99,5%

E ainda pode contratar serviços adicionais à hospedagem como: comércio eletrônico, banco de dados MS SQL Server, Oracle compartilhado, MySQL para Windows, MySQL adicional para Linux, domínios e pacotes de e-mails adicionais e muito mais.

\*Para mais detalhes e complementação de condições, consulte o modelo de contrato disponível no site [www.locaweb.com.br](http://www.locaweb.com.br) \*\*em Windows \*\*\*em Linux



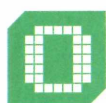
# Gravador de DVD turbinado

O novo gravador da Sony é o mais versátil do mercado ao aceitar todos os tipos de mídias e ainda conta com uma velocidade de gravação e leitura acima da média



Foto: Nelson Alves

▲ Rodrigo Galan • galan@europant.com.br ▼



ano de 2006 foi um marco para os gravadores de DVD. O equipamento já está tão popular que até mesmo computadores básicos já saem de fábrica com ele. Mas se você comprou um PC antes de 2006 e está doido para fazer um upgrade e colocar um gravador de DVD no computador, esse é o momento certo. Nas lojas, é possível encontrar diversos modelos, desde os mais básicos com um suporte limitado de mídia por R\$ 100, até os mais sofisticados com diversos recursos integrados, disponíveis a partir de R\$ 1.600.

Se você é um usuário que precisa de um equipamento versátil e compatível

com a maioria das mídias, então você precisa do gravador de DVD da Sony modelo DRU-820A, com um preço bastante acessível de R\$ 230.

Ao todo, são nove tipos de mídia suportados por esse equipamento, além da gravação em alta velocidade dos CDs e DVDs. Entre as suas qualidades, você encontra:

## Gravação rápida

O periférico da Sony grava um disco do tipo DVD+/-R completo em torno de seis minutos (a 16x), um disco DVD+/-RW inteiro em torno de dez minutos (DVD+RW a 8x e DVD-RW a 6x), DVD+R DL em torno de 15 minutos (a 8x) e DVD-R DL inteiro em 30 minutos (a 6x).

## Suporte Dual Layer

As mídias de duas camadas permitem gravar até 8,5 GB de dados em único disco. Com isso, os backups podem ser feitos tranqüilamente sem que você se preocupe com o espaço necessário para a gravação das informações.

## Compatibilidade com mídias

Para facilitar a escolha na hora da compra de CD ou DVD, o equipamento da Sony suporta os seguintes formatos de mídia: DVD+R, DVD-R, DVD+RW, DVD-RW, DVD+R DL, DVD-R DL, DVD-RAM, CD-RW e CD-R.

## Suíte de softwares

O gravador possui diversas



ferramentas para utilizar o gravador de DVD ao máximo. Entre os pacotes de programas, está o editor de vídeo para autoriação de DVD, gravador de dados, música e vídeos, gerador de capas e rótulos, suporte para backups e também um player multimídia.

### Acelerador instantâneo

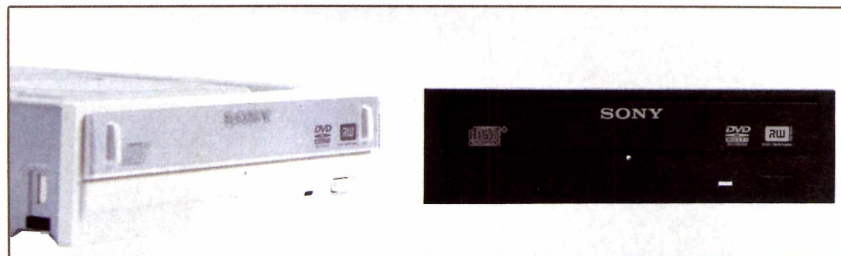
A velocidade de leitura normal do CD no gravador é de 40x. Mas, ao ativar o recurso Power Boost, a leitura pode chegar a 48x. A ativação deste suporte é feita diretamente no aparelho. Basta segurar por cinco segundos o botão *Eject* com o CD já dentro do periférico para turbinar a leitura do disco.

Além dos recursos internos, o gravador de DVD pode ser usado em gabinetes brancos ou pretos, já que possui frente removível nestas cores. Com interface de conexão E-IDE/ATAPI no padrão Ultra ATA 33, o uso do periférico pode ser feito em diversos modelos de computador, desde os mais antigos até os mais recentes.

### O TESTE

A realização de testes em equipamentos como gravadores de CD e DVD foi feita com o programa Nero CD-DVD Speed, que, a partir da leitura e da gravação da mídia, permite verificar o desempenho do periférico.

Como o gravador é uma parte mecânica, nem sempre o valor apresentado no primeiro teste será igual ao segundo, por exemplo. Mas



**Equipamento tem a frente removível para se adequar à cor do PC: branco ou preto**

como os valores são aproximados, é possível tirar uma média e definir um dado específico sobre o teste para eventuais comparações com outros equipamentos. Você pode baixar gratuitamente a ferramenta de teste no endereço [www.cdspd2000.com](http://www.cdspd2000.com) e efetuar o mesmo procedimento no seu computador para comparar com o resultado apresentado no gravador de DVD da Sony.

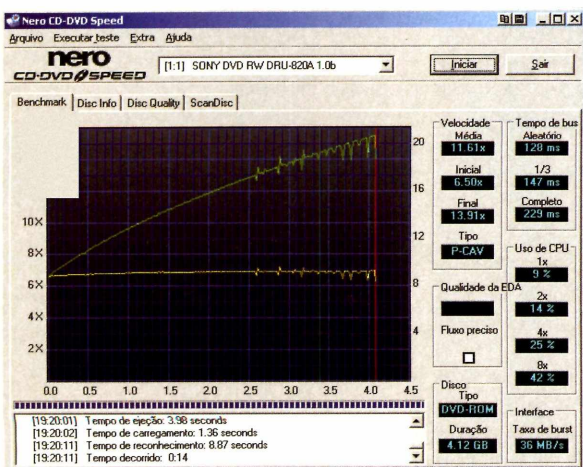
Nas especificações do aparelho, há a informação de que o modo de leitura em CD é de 48x e o de DVD, 16x. A partir desse dado, é possível verificar se o equipamento está trabalhando de forma correta.

No teste, a velocidade de leitura de uma mídia de DVD com 4,12 GB foi a 13,91x com média de 11,61x, ou seja, não alcançou a sua velocidade total. Já com um CD normal com 690 MB, a velocidade de leitura foi de 40x.

Mesmo depois de ativar a função Power Boost, a velocidade de leitura do CD se manteve inalterada.

Apesar dos dados obtidos no teste não serem o esperado, o gravador se comportou de maneira correta e o seu suporte para diversos tipos de mídia foi feito com sucesso.

Esse aparelho é a melhor opção para quem deseja um gravador rápido e compatível com todas as mídias do mercado. Além do equipamento, programas essenciais já acompanham o produto para facilitar o seu uso.



**Nos testes com o Nero, velocidade ficou próxima ao limite**

### FICHA

#### DRU-820A

**Fabricante:** Sony

**Site:** [www.sony.com.br](http://www.sony.com.br)

#### CARACTERÍSTICAS

**Cor:** Frente branca com detalhe em prata

**Compatível:** DVD+R Dual Layer, DVD-R Dual Layer e DVD-RAM

#### VELOCIDADE DE GRAVAÇÃO

**CD-R:** 48x

**CD-RW:** 32x

**DVD+R:** 16x

**DVD+RW:** 8x

**DVD+R DL:** 8x

**DVD-R:** 16x

**DVD-RW:** 6x

**DVD-R DL:** 6x

**DVD-RAM:** 5x

#### VELOCIDADE DE LEITURA

**CD-ROM:** 48x Max (7,2 MB/s)

**DVD-ROM:** 16x Max (22,1 MB/s)

#### TEMPO DE ACESSO

**CD-ROM:** 130 ms

**DVD-ROM:** 140 ms

**Buffer interno:** 2 MB

**Interface de acesso:** E-IDE/ATAPI – Ultra DMA 33 (33,3 MB/s)

#### MÍDIAS COMPATÍVEIS

**DVD:** DVD-R/-R DL/-RW, DVD+R/DVD+R

DL/+RW: DVD-ROM, DVD-Video

**CD:** CD-DA, CD-ROM (XA), CD Extra, Vídeo CD, Photo CD, CD Text, multi-session

#### ITENS INCLUIDOS

**Cabo:** Cabo do tipo ATAPI

**Aparência:** Kit com frente removível na cor prata

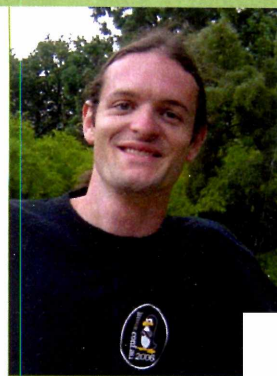
**Software:** Suíte Nero 6.6 com as ferramentas: Software para edição e autoriação de vídeos; Nero Burning ROM SE/ExpressCD/DVD Mastering; Nero InCD Drive Letter Recording; Nero Showtime Soft DVD Player; e Nero BackitUp Backup

**Configuração recomendada:** Pentium 4 1,6 GHz, Windows XP ou 2000, 256 MB de memória RAM e 10 GB de espaço livre em disco

**Preço sugerido:** R\$ 230,00



# Linux em POWER: uma poderosa combinação



IBM Installation Toolkit é uma ferramenta criada no Brasil para facilitar a vida do usuário na instalação de sistemas Linux nos servidores POWER



Imagine-se em frente a uma máquina POWER da IBM. Sim, a própria, com elevado poder de processamento e cujo

processador está presente nos núcleos de um dos maiores supercomputadores do mundo: o Blue Gene. E, para quem ainda não sabe, esses núcleos rodam Linux.

Agora imagine que os servidores POWER não são um supercomputador, mas sim máquinas disponíveis para negócios de pequeno e médio portes. Já é possível imaginar que esses negócios podem utilizar a força e a confiança do Linux nessa estável e segura arquitetura. Porém, surge a reflexão: instalar sistemas operacionais em servidores, geralmente sem ambientes gráficos, é uma tarefa não trivial para os donos desses negócios. Aqueles que têm um pouco de experiência com Linux em POWER diriam ainda que detalhes adicionais de instalação como configurar uma partição PreP ou o boot loader é algo que exige alguma experiência.

Se você terminou de ler esse parágrafo com o pensamento "isso parece complicado", o Linux Technology Center (LTC) – Centro de Tecnologia da IBM que desenvolve aplicativos e soluções em Linux no Brasil – oferece uma solução para permitir que a mesma tecnologia usada em supercomputadores possa ser facilmente configurada e utilizada com alta performance nos seus servidores POWER.

Há alguns meses, o LTC desenvolveu no

## "Passar pelas telas dos instaladores não é mais uma prova de fogo"

Brasil o "IBM Installation Toolkit", uma ferramenta com foco na facilitação de instalação de Linux nos servidores POWER. A primeira vantagem oferecida é o simples e amigável wizard de instalação. Com umas poucas perguntas ao usuário, ela é capaz de criar um cenário de instalação completo e aplicá-lo aos instaladores das distribuições SLES 9 e RHEL 4. Isso significa que passar pelas telas dos instaladores desses sabores de Linux, muito provavelmente em modo texto, pois trata-se de servidores, não é mais uma prova de fogo para o usuário. Uma consequência do uso do instalador da própria distribuição é a garantia de que o sistema resultante será idêntico a um sistema instalado sem o auxílio do Installation Toolkit.

Para quem se perguntar o que mais a ferramenta tem a oferecer, aqui está a resposta: o IBM Installation Toolkit é uma fonte centralizada de documentos relacionados a Linux na arquitetura POWER. Esse centro de informações contém os melhores Redbooks e Redpapers sobre como configurar serviços em seu servidor: NFS, servidores web e servidores de impressão, para citar alguns exemplos.

Instalar pacotes da IBM próprios para tirar o melhor proveito dessa arquitetura também é uma das funções da ferramenta: softwares de gerenciamento de clusters, diagnóstico e inventário de hardware, entre outros. Além de todas essas vantagens, o Installation Toolkit pode ser utilizado como um LiveCD genérico para sistemas POWER, pois contém as ferramentas mais utilizadas de suporte e resgate de sistemas Linux.

Para o leitor que se preocupa com o custo adicional desse auxílio, a gratuidade da ferramenta é outro argumento para estampar um sorriso em seu rosto. Ela está disponível no site <http://www14.software.ibm.com/webapp/servlet2/sas/f/lopdiags/installtools/home.html>. Basta realizar um simples cadastro, e não é necessário ser um cliente IBM para fazê-lo. O suporte também é gratuito e oferecido por meio de um fórum eletrônico no qual os interessados podem interagir e compartilhar suas experiências, além de receber respostas do suporte técnico.

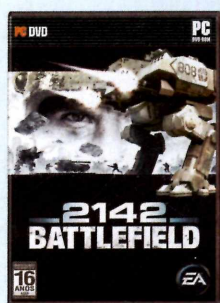
O IBM Installation Toolkit diminuirá o tempo de acesso a uma das melhores soluções tecnológicas do mercado, Linux em POWER, para empresas que querem um algo a mais para seus negócios.

**Rodrigo Ceron Ferreira da Castro** é engenheiro de software do Linux Technology Center e líder do projeto Installation Toolkit no Brasil. E-mail: [rceron@br.ibm.com](mailto:rceron@br.ibm.com)



# Aproveite logo estas ofertas. Depois é game over.

Confira os lançamentos mais esperados do ano  
e a grande variedade de games para todos os consoles.



## Jogo PC Battlefield 2142 - EA

- Uma guerra total pela sobrevivência no ano 2142
- Novo campo de batalha
- Poderoso arsenal futurista

R\$ 99,90 à vista

6x  
R\$ **16,65**  
sem juros no cartão



## Jogo PC The Sims 2: Bichos de Estimação - EA

- Prepare-se para muita diversão
- A casa dos seus Sims vai ficar muito mais alegre e bagunçada
- Ensine truques e leve seus bichinhos para passear

R\$ 59,90 à vista

4x  
R\$ **14,98**  
sem juros no cartão



## Jogo PC Fifa 2007 - EA

- FIFA 07 apresenta 27 ligas de 20 países
- Pela primeira vez com todos os times da Série A do Brasileiro
- Mais de 510 times

R\$ 99,90 à vista

6x  
R\$ **16,65**  
sem juros no cartão



## Jogo PC Flight Simulator X - Deluxe Edition - Microsoft

- Novas aeronaves
- Novas experiências multijogador
- Mais de 50 missões desafiadoras e divertidas para todos os gostos

R\$ 139,00 à vista

6x  
R\$ **23,17**  
sem juros no cartão



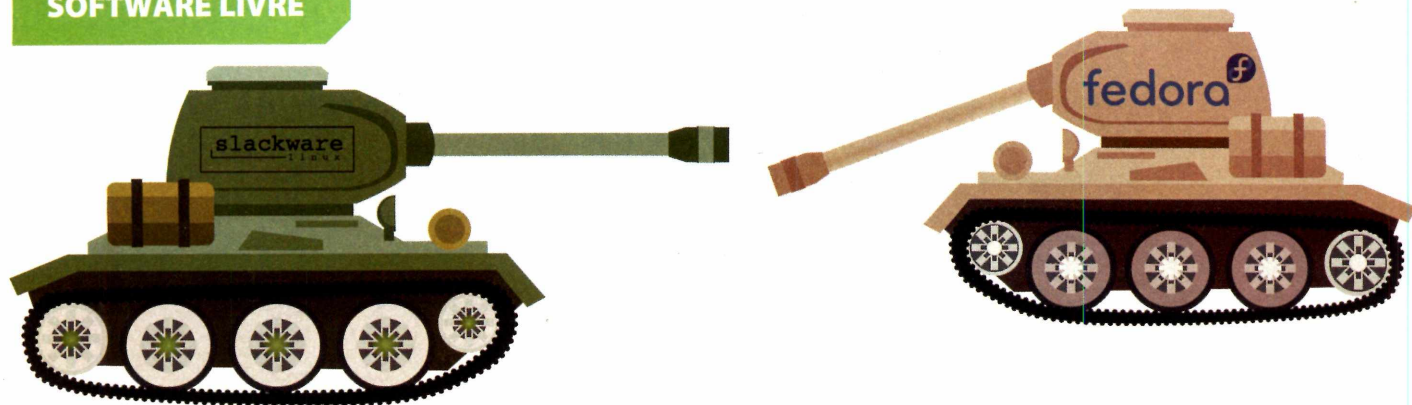
COMPRA TAMBÉM PELO TELEFONE

São Paulo: (11) 2199 8888 Outras Localidades: 0300 789 4000\*

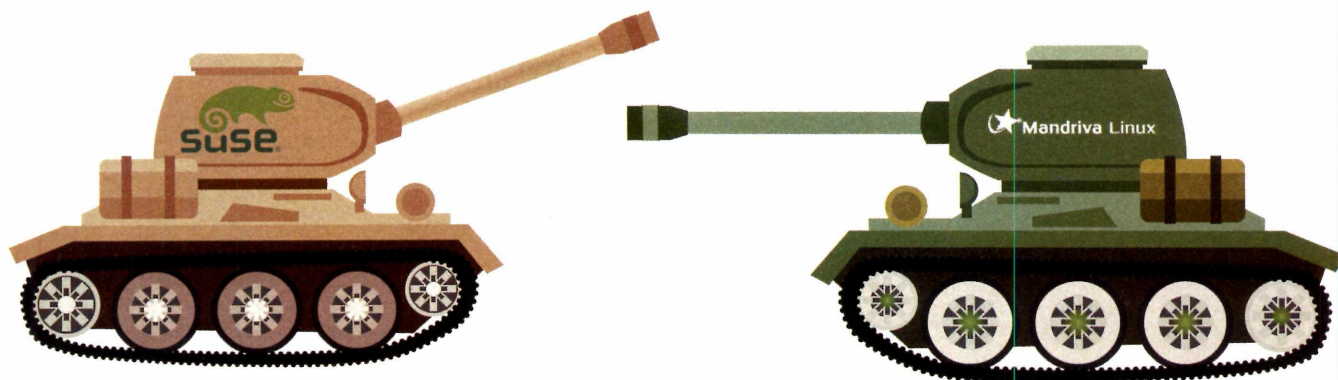


Pode imaginar. Aqui tem.





# A guerra dos Linux



Slackware, Fedora, Mandriva e OpenSuSE lançam novas versões de seus sistemas Linux. Conheça as novidades e vantagens de cada uma delas

▲ **Rodrigo Galan** • [Galan@europenet.com.br](mailto:Galan@europenet.com.br) ▼



Depois de um longo período sem novidades entre os principais sistemas Linux, parece que todos se uniram para lançar suas novas versões ao mesmo tempo. É o caso das cinco principais distribuições do mundo Linux: Fedora, Mandriva, OpenSuSE e Slackware. Alguns sistemas estão apenas renovando a sua lista de pacotes, enquanto que outros, como o Mandriva e o OpenSuSE, decidiram

apostar em novidades.

O que mais chama a atenção é o modo como todos os sistemas estão investindo em compatibilidade com pacotes de outras distribuições e também em suporte para as novas tecnologias disponíveis para Linux, como o Cedega (programa capaz de rodar os principais jogos disponíveis para Linux sem emulação), o Xen (ferramenta que possibilita criar máquinas virtuais independentes em um único

computador), o Web 2.0 (programas para serem usados diretamente via internet na criação e no acesso de conteúdo digital), além, é claro, dos famosos programas para desktop, incluindo até o mesmo os antivírus que até pouco tempo eram ignorados.

Para que você conheça as novidades, testamos a última versão disponível para download das distribuições e analisamos os pontos mais importantes de cada uma. Agora é só escolher.





## FEDORA CORE 6

O sistema sucessor do Red Hat é um dos mais usados no Brasil. Por ter suporte completo aos principais programas e ferramentas Linux, é bastante simples para usuários que desejam migrar do sistema Windows para o Linux.

Desde o Fedora 1, o seu desenvolvimento e a liberação de novas versões são feitos de acordo com um cronograma criado no início de cada ciclo. Assim, é possível acompanhar a fase de desenvolvimento bem de perto.

Nessa nova versão, muita coisa mudou e o seu foco passou a ser a usabilidade e a facilidade de uso. Uma das novidades que poderão agradar a usuários Mac é que agora o Fedora pode ser instalado em qualquer modelo que possui processador Intel.

Além das modificações tradicionais, como Kernel e versões do gerenciador de janelas, estão os seguintes itens:

### Fedora CORE 6

#### Principais pacotes

Nome	Versão
Kernel	2.6.17
OpenOffice	2.0.4
Thunderbird	1.5.0.7
Firefox	1.5.0.7
KDE	3.5.4
Gnome	2.16
Gimp	2.2.13
MySQL	5.0.22
Httpd	2.2.3
PHP	5.1.6
Xen	3.0

### ADMINISTRAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA

- Na nova versão do instalador Anaconda, é possível habilitar a lista de pacotes extras para a inclusão de programas diretamente via internet. São aproximadamente dois mil pacotes disponíveis no repositório extra do sistema.
- Suporte nativo ao ipv6, já durante o processo de instalação.
- A ferramenta SELinux recebeu melhorias para aumentar a integração com o usuário por meio de balões que surgem próximos ao relógio sempre que um novo evento acontece.
- A máquina virtual Xen também está inclusa nessa nova versão do Fedora, mas com um novo gerenciador chamado virt-manager.
- O sistema de configuração da impressora foi refeito para se adequar à nova versão do CUPS.

### DESKTOP

- Melhor suporte para diversos tipos de idioma, incluindo suporte para a nova fonte DejaVu LGC, que substituiu a antiga Bitstream vera. Essa mudança melhora a visualização dos textos disponíveis dentro do sistema e na interface gráfica.
- Inclusão do desktop 3D Compiz, com suporte nativo para o AIGLX.
- O antigo player multimídia padrão foi substituído pelo Totem Media Player, que possui as mesmas funções do Helix, mas com manutenção constante. O Totem também utiliza em sua plataforma o sistema de mídia Gstreamer, no qual a integração com os arquivos multimídias disponíveis no Fedora são transparentes.
- A instalação e a atualização de pacotes continuam sendo feitas pelo Yum, mas nessa nova versão o acesso aos recursos disponíveis no programa está mais simples graças à inclusão de ícones próximos ao relógio do sistema para alertar o usuário sobre as atualizações recentes.
- Um dos principais motivos que tornam o sistema Linux lento é a quantidade de programas Java que rodam simultaneamente. Para solucionar esse problema, alguns ajustes foram feitos nas principais aplicações, como o Azureus, o RSSOwl e a suíte de desenvolvimento Eclipse.
- Como não poderia faltar, o novo Fedora possui as últimas versões dos gerenciadores gráficos Gnome 2.16 e KDE 3.5.4.

### FICHA

- Sistema	<b>Fedora Core 6</b>
- Desenvolvedor	<b>Fedora Project</b>
- Versões	<b>Fedora Core</b>
- Quantidade de CDs	<b>5 CDs ou 1 DVD</b>
- Tamanho da imagem iso	<b>3.4 GB</b>
- Arquitetura	<b>PPC X86 e X86_64</b>
- Tipo de licença	<b>GPL</b>
- Data de lançamento	<b>1/10/2006</b>
- Site oficial	<a href="http://fedoraproject.org">http://fedoraproject.org</a>







## MANDRIVA 2007

O título dado pelos desenvolvedores no lançamento do sistema não poderia ser diferente. O Mandriva 2007 é mesmo “a melhor versão já feita” desta distribuição. Esse sucesso se deu por conta das mudanças feitas tanto internamente como externamente. O Mandriva ainda reformulou a sua cara e adicionou novos pacotes na sua estrutura.

Uma das ferramentas que irão agradar a usuários desktops é a inclusão do suporte Cedega, considerado o Wine (programa que permite rodar softwares feitos para Windows no Linux) para games. Assim, os jogos, que antes só funcionavam no Windows, agora também rodarão no Linux.

Além do Cedega, muitos outros pacotes desktops foram incluídos, entre eles o player multimídia InterVideo LinDVD, o Kaspersky (pacote que provê proteção contra vírus, spams e spywares, tudo disponível para uso livre durante seis meses) e o player do VMware para carregar facilmente as máquinas virtuais criadas a partir deste programa.

O gerenciador de pacotes RPM Drake2 continua com a mesma estrutura das outras versões, mas no Mandriva 2007 está mais rápido e estável. Se o seu computador ficar conectado à internet, uma ferramenta irá monitorar constantemente a necessidade de atualizações dos pacotes já instalados e permitirá a sua atualização com apenas um clique do mouse.

A aparência dos gerenciadores de janelas passa a utilizar novos temas

feitos exclusivamente para o Mandriva, batizado de la Ora (Olá em Francês) e que possuem cores suaves em tons de azul, cinza e laranja.

De acordo com os desenvolvedores, a nova versão do Mandriva está 20% mais rápida se comparada com a anterior e inclui as novas modificações do LSB (Linux Standard Base, órgão responsável por criar padrões entre diretórios e arquivos do sistema Linux, independentemente da distribuição).

### DESKTOP

- Inclusão do programa Cedega para rodar jogos feitos exclusivamente para Windows.
- Interface gráfica 3D com suporte nativo para AIGLX e Xgl. A opção de duas ferramentas 3D permite selecionar a melhor de acordo com a configuração do seu hardware. O gerenciador de janelas Compiz completa o uso da interface 3D disponível no sistema.
- O instalador reconhece os principais periféricos conectados ao seu computador facilmente.
- A organização do menu é um dos grandes destaques dessa versão.
- A versão comercial possui os principais pacotes proprietários necessários para executar diversas tarefas do dia-a-dia, como driver de hardware, aplicações e plugins (java, flash player e mp3), entre outros suportes, como o Mandriva Online account, que envia alerta sobre atualização dos pacotes.
- O Amarok e o Banshee são os players multimídia padrão que integram funções dentro do sistema.

### ADMINISTRAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA

- Muitas das funções de administração do sistema são encontradas apenas na versão paga, a Powerpack ou Powerpack+.
- O Centro de Controle Mandriva auxilia na configuração do sistema em geral, desde modificação de hardware até software. Na nova versão, o ícone para configuração dos efeitos 3D foi adicionado para facilitar a seleção da melhor função para a sua placa gráfica.
- Nova ferramenta para instalar, atualizar ou remover pacotes do sistema pela internet.

#### Fedora CORE 6

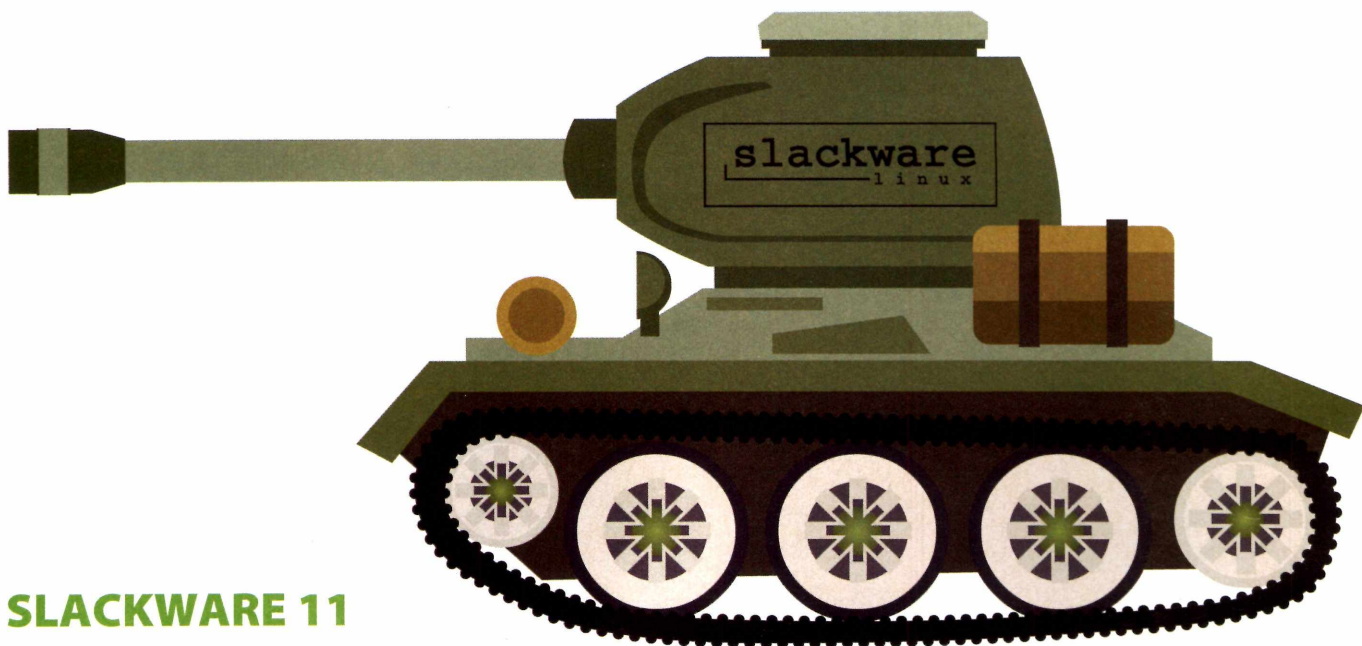
#### Principais pacotes

Nome	Versão
Kernel	2.6.17
OpenOffice	2.0.3
Thunderbird	1.5.0.6
Firefox	1.5.0.6
KDE	3.5.4
Gnome	2.16
Gimp	2.3.10
MySQL	5.0.24a
HTTPD	2.2.3
PHP	5.1.6
Xen	3.0

#### FICHA

- Sistema	Mandriva 2007
- Desenvolvedor	Mandriva
- Versões	Free Discovery Powerpack Powerpack+
- Quantidade de CDs	De 1 CD a 1 DVD
- Tamanho da imagem iso	4.5 GB
- Arquitetura	PPC, X86 e X86_64
- Tipo de licença	GPL
- Data de lançamento	03/10/2006
- Site oficial	<a href="http://mandriva.org">http://mandriva.org</a>





## SLACKWARE 11

Não importa qual versão você utiliza. O Slackware sempre terá a mesma cara de anos atrás. Isso porque o foco do sistema não é desktop e nem aparência, mas sim a segurança e a usabilidade em servidores. Tanto que muitos dos seus pacotes disponíveis não estão nas suas últimas versões, mas na última versão considerada estável.

Um exemplo disso é o seu Kernel. Diferentemente de outras distribuições, que já vêm com o Kernel 2.6, no Slackware o padrão é o 2.4. Há a opção durante a instalação para trocar pelo 2.6 já otimizado para

funcionar de acordo com os módulos e funções do Slackware, incluindo suporte para multiprocessadores e Hyperthreading. Essa seleção fica por conta e risco do usuário e é feita antes de iniciar o processo de instalação.

Outro recurso importante é que agora o suporte à aceleração gráfica 3D do servidor gráfico, chamado de

X DRI (Direct Rendering Interface – Interface direta de renderização), já está habilitado e, assim, é possível instalar placas 3D sem grandes modificações. Conheça todas as novidades dessa versão do sistema operacional considerado um dos mais seguros e rápidos da atualidade.

### ADMINISTRAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA

- O instalador não sofreu mudanças em relação a versões anteriores. Isso facilita a vida do administrador, mas, em compensação, poderá provocar confusão em novos usuários, pois muitas das opções possuem funções avançadas que podem confundir no momento da configuração do sistema operacional.
- Apesar de possuir Kernel 2.4.33.3, hardwares novos como Serial ATA, ATA RAID com volume e também funções do núcleo, como o suporte nativo a ReiserFS, já estão ativos por padrão.
- Suporte total ao Kernel 2.6 (versões 2.6.17.13 e 2.6.18) na seção extra da distribuição.
- Servidores estáveis e já preparados para funcionar junto com as funções do sistema operacional.
- Ferramentas de configuração em modo texto para instalar, alterar ou modificar serviços do Slackware.
- Servidor Web Apache 1.3.37 com suporte para Dynamic Shared Object (DSO), SSL e PHP.

### DESKTOP

- Apesar de ser um sistema voltado para servidor, muitas opções desktops foram incluídas para que novos usuários possam também usar o sistema Slackware.
- Aceleração gráfica X DRI habilitada no Kernel.
- Ferramentas voltadas para Web 2.0 já configuradas e prontas para serem usadas, incluindo os programas Konqueror, SeaMonkey Firefox (substituto da suíte Mozilla) e também o leitor de e-mail e de notícias Thunderbird com suporte nativo para filtrar spams.
- Gerenciador de janelas KDE completo, incluindo o pacote KOffice, ferramentas de configuração de rede, player multimídia Amarok, jogos e muitas outras programas voltados para desktop.

### Fedora CORE 6

#### Principais pacotes

Nome	Versão
Kernel	2.4.33.3
KOffice	3.5.4
Thunderbird	1.5.0.7
Firefox	1.5.0.7
KDE	3.5.4
Gnome	-
Gimp	2.2.13
MySQL	5.0.22
Httpd (Apache)	1.3.37
PHP	4.4.4
Xen	-

### FICHA

- Sistema	Slackware 11
- Desenvolvedor	Slackware Linux
- Quantidade de CDs	2 CD ou 1 DVD
- Tamanho da imagem iso	2 GB
- Arquitetura	PPC, X86 e X86_64
- Tipo de licença	GPL
- Data de lançamento	03/10/2006
- Site oficial	<a href="http://slackware.org">http://slackware.org</a>





## OPENSUSE 10.2

A Novell prova com essa nova versão do seu sistema operacional que entrou para ficar de vez no mundo desktop. Com otimizações feitas exclusivamente pelos desenvolvedores contratados para trabalhar no SuSE, agora o sistema está mais fácil de ser configurado e utilizado.

Com um novo menu iniciar e localização das funções do sistema para encontrar documentos, arquivos ou até mesmo programas, basta digitar um simples nome no seu campo de busca para uma lista completa, separada por categoria, aparecer na sua tela. E tudo isso quase que instantaneamente.

Para se ter idéia do cuidado que os desenvolvedores tiveram para criar um novo menu revolucionário, foi feita uma pesquisa com centenas de pessoas que, por meio de testes práticos, analisaram as suas principais dificuldades e modificaram as funções que apresentaram mais problemas, tornando as operações mais simples e práticas. O teste completo pode ser conferido no site [www.betterdesktop.org](http://www.betterdesktop.org).

Além do menu Iniciar, algumas aplicações interagem com o ambiente como um todo, podendo inclusive modificar algumas tarefas disponíveis na interface sem que o usuário precise efetuar qualquer tipo de ação. A versão gratuita do SuSE

também acompanha algumas ferramentas para desenvolvimento e para servidor, mas seu foco principal é para usuário doméstico. Conheça as principais novidades do novo SuSE:

### DESKTOP

- Menu iniciar totalmente reformulado que interage diretamente com os programas e funções disponíveis no sistema. Quanto mais você usa as funções, mais organizado o menu fica, facilitando o acesso aos programas mais utilizados pelo usuário.
- O sistema de busca funciona em tempo real, checando novas alterações diretamente no disco rígido. Assim, a localização do conteúdo que deseja encontrar é feita quase que instantaneamente. Basta que o arquivo possua uma das palavras que está sendo procurada para ser encontrado. Pode ser um anexo de e-mail ou até mesmo uma descrição de uma foto.
- A ferramenta que transfere o sistema para o computador continua igual e permite, inclusive, redimensionar uma partição com Windows automaticamente sem perder os dados que já estão no HD.
- Sucesso na versão 10.1, o desktop com suporte a 3D continua ativo, mas agora está ainda mais estável.
- O reconhecimento de hardware é feito durante a instalação e todos os dispositivos são configurados automaticamente, caso o banco de dados de drivers da distribuição possua o seu periférico cadastrado.



### ADMINISTRAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA

- Um dos grandes destaques do OpenSuSE é o seu painel de controle Yast, que centraliza em uma única janela diversas funções de configuração do sistema operacional.
- Máquina virtual Xen já está habilitada no Kernel e pronta para ser usada. Com a ferramenta de configuração disponível no seu painel de controle, fica fácil administrar as imagens dos sistemas operacionais que estão rodando sobre o OpenSuSE.

#### Fedora CORE 6

#### Principais pacotes

Nome	Versão
Kernel	2.6.18
OpenOffice	2.0.4
Thunderbird	1.5.0.6
Firefox	1.5.0.6
KDE	3.5.4
Gnome	2.15.92
Gimp	2.2.13
MySQL	5.0.22
Httpd	2.2.3
PHP	5.1.6
Xen	3.0

#### FICHA

- Sistema	OpenSuSE 10.2
- Desenvolvedor	Novell
- Quantidade de CDs	5 CDs ou 1 DVD
- Tamanho da imagem iso	3.25 GB
- Arquitetura	PPC, X86 e X86_64
- Tipo de licença	GPL
- Data de lançamento	11/10/2006
- Site oficial	<a href="http://opensuse.org">http://opensuse.org</a>





# Promoção PLUGHOST .com.br

## TODOS OS PLANOS EM PROMOÇÃO!!!

### HOSPEDAGEM DE SITES

#### PHP+HTML

200 MB de Espaço  
4 GB de Tráfego  
cPanel / Webmail  
E-mails ilimitados

R\$ 9,90  
Mensais

#### ASP

100 MB de Espaço  
3 GB de Tráfego  
Helm / Webmail  
E-mails ilimitados

R\$ 9,90  
Mensais

**Assine um plano de Hospedagem Anual e ganhe um domínio internacional Grátis\***

### SERVIDORES VIRTUAIS

#### Revenda Linux

3 GB de Espaço  
40 GB de Tráfego  
PHP / MySQL / HTML  
WHM / cPanel

R\$ 49,90  
Mensais

#### Revenda Windows

3 GB de Espaço  
40 GB de Tráfego  
ASP / ASP.NET  
Painel Helm

R\$ 59,90  
Mensais

**Assine qualquer plano de Revenda e ganhe um Gerenciador Financeiro Grátis\*\***

### SERVIDORES VPS

#### VPS LINUX

10 GB de Espaço  
200 GB de Tráfego  
256 de Memória RAM  
Acesso Root  
WHM / cPanel  
Criação de Revendas

R\$ 230,00  
Mensais

### SERVIDORES DEDICADOS

AMD Sempron 2600  
HD 80 GB de Espaço  
512 de Memória RAM  
Acesso Root  
1000 GB de Tráfego

A partir de  
R\$ 300,00  
Mensais

**Assine qualquer plano VPS ou Dedicado e ganhe um Gerenciador Financeiro Grátis\*\***

### REGISTRO DE DOMÍNIOS

.com  
.net  
.org

R\$ 35,00  
Anuais

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

E-mail: [vendas@plughost.com.br](mailto:vendas@plughost.com.br)

Telefone: (11) 2626-0750

\* Promoção válida até 31/10/2006 e apenas para a primeira anuidade do domínio. O pagamento das demais anuidades serão de total responsabilidade do cliente.

\*\* Promoção válida até 31/10/2006 e apenas para clientes PlugHost. Após encerramento do contrato, o site do cliente perderá o direito de usar o Gerenciador Financeiro.



# Telefone grátis via internet

Conheça o Gizmo, um software VoIP que permite discar gratuitamente para telefones fixos diretamente do PC

▲ Rodrigo Galan • galan@europenet.com.br ▼



s programas de VoIP (Voz sobre IP) para a realização de chamadas telefônicas que usam uma simples conexão de internet estão crescendo rapidamente. O Skype foi pioneiro e ainda é o mais utilizado. Mas essa realidade pode mudar com o surgimento de novos programas com atrativos muito interessantes. Um dos novos destaques é o Gizmo, que permite realizar ligações gratuitas, inclusive para telefones fixos, e está disponível para os sistemas Linux, Windows e Mac.

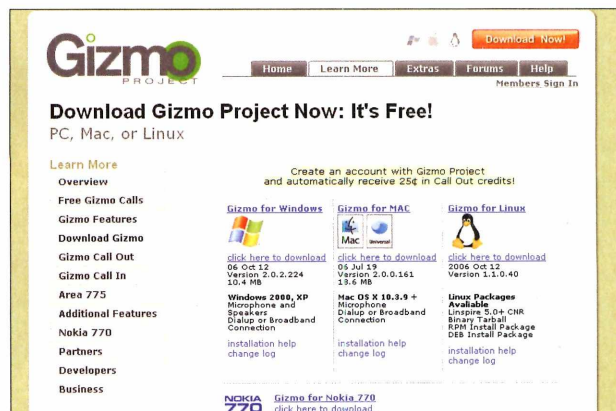
Seu uso é bem simples e não exige muito da conexão com a internet. Seu sistema possui uma ferramenta que ajusta, de acordo com a intensidade do sinal, a qualidade com que a voz será transmitida ou recebida.

## INSTALAÇÃO

O funcionamento do programa em todos os sistemas é feito da mesma maneira; apenas a instalação se diferencia em cada uma das plataformas. Para a felicidade dos usuários Linux, o Gizmo está disponível para os sistemas RPM, Deb, Linspire e Binário compactado. Para iniciar a instalação, acesse o site [www.gizmo-project.com/download.php](http://www.gizmo-project.com/download.php) e escolha o

arquivo para download de acordo com o seu sistema.

Com o arquivo no computador, execute-o e efetue a instalação ao avançar todas as janelas que aparecerem até finalizar a operação.



Software está disponível para os sistemas Linux, Windows e Mac



## PRIMEIRO ACESSO – NOVA CONTA

Ao carregar o programa pela primeira vez, uma tela de cadastro aparecerá. Nela, você precisa inserir algumas informações para criar uma conta e, assim, liberar o acesso à interface principal do Gizmo. Para criar um login, com o computador conectado à internet, coloque as seguintes informações de acordo com o campo disponível:

**Account Name:** Apelido que você deseja utilizar para acessar a interface principal do programa. Esse apelido também é usado para que seus amigos o encontrem facilmente no sistema de busca de usuários.

**Password e Confirm Password:** Coloque uma palavra-chave para proteger o seu usuário. Guarde essa

palavra em um local seguro.

**E-mail:** Utilize um e-mail válido para recuperar a sua senha caso a esqueça ou seja furtada. Dessa forma, os seus créditos para efetuar ligações sempre estarão seguros.

**Security Code:** Digite o código disponível logo acima desse campo. Para visualizar o código, é preciso que o computador esteja conectado à internet.

Para confirmar o cadastro do novo usuário, marque a caixa *I have read the user agreement and agree to the terms* e clique no botão **Login**. Caso o nome de usuário que você utilizou já esteja em uso, a mensagem *The user name you have selected is not available* aparecerá. Nesse caso, coloque um novo nome no

campo *Account Name* e clique novamente no botão **Login** para confirmar o cadastro.

**Criação de conta é bastante simples**

## CADASTRAR TELEFONE FIXO

**Ao cadastrar um número, você poderá fazer ligações grátis**

Uma das vantagens do Gizmo é o suporte para efetuar ligações gratuitas para telefones fixos a partir de uma conta Gizmo. Isso mesmo. Você poderá ligar sem se preocupar com créditos ou coisa parecida.

Assim, caso o seu amigo não esteja online, o programa discará automaticamente para o número fixo cadastrado. Há também suporte para

efetuar ligações para outras pessoas que não possuem uma conta no Gizmo, mas, para isso, você precisa ter crédito adquirido no próprio site do projeto Gizmo.

Para efetuar ligações gratuitas, o Gizmo exige que você utilize freqüentemente o programa para realizar chamadas com seus amigos

diretamente no computador. Com isso, você é obrigado a usar a rede do Gizmo algumas vezes para poder ter acesso ao serviço gratuito para ligações em telefones fixos.

Ao criar uma conta, você ganha US\$ 0,25, aproximadamente cinco minutos em ligações para telefones fixos no território brasileiro para clientes não-registrados no Gizmo.

Para que seus contatos possam discar para você quando não estiver online, você também precisa cadastrar o seu telefone fixo. Para efetuar essa operação, com o programa aberto e já conectado, clique no menu superior **Edit** e, em seguida, em **My Profile**. No campo **Home phone**, coloque o telefone fixo que deseja utilizar. Note que existe também o campo **Mobile phone**, mas esse tipo de ligação ainda não está disponível no Brasil. Lembre-se de colocar +55xx (xx é referente ao número DDD da sua cidade) antes do seu telefone.

Veja a tabela completa de países onde o Gizmo já está operando em [www.gizmo-project.com/learnmore-allcallsfree.html](http://www.gizmo-project.com/learnmore-allcallsfree.html).





## PRIMEIRA LIGAÇÃO

Com US\$ 0,25 como crédito, você poderá realizar ligações para qualquer número de telefone fixo enquanto possuir saldo suficiente para essa operação. Existe um teclado numérico na aba *Dialpad*, utilizado apenas para digitar números durante uma ligação.

Para discar um número, na parte superior da janela, você encontra um campo com um ícone de um telefone logo ao lado. Nesse campo, você deve digitar o número que deseja discar diretamente no teclado. Se você pretende efetuar uma ligação para São Paulo, basta colocar +5511 antes do número para o qual você irá discar.

Para realizar a chamada, pressione *Enter* com o campo selecionado ou clique no ícone de telefone dentro de um círculo verde.

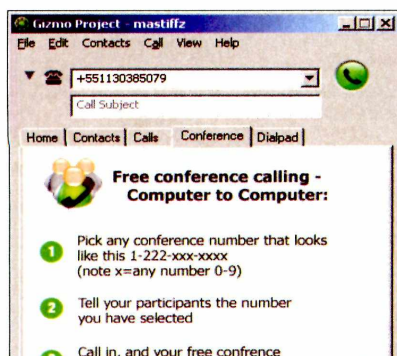
A janela de conversa aparecerá, indicando que a ligação está sendo estabelecida. Para finalizar, clique no ícone com telefone dentro de um círculo em vermelho.

Para utilizar o serviço gratuito para ligações de telefones fixos, é preciso ligar para seus amigos que usam Gizmo constantemente. Ou seja, ligações de PC para PC. Assim, quanto mais você usar, mais créditos serão liberados para o uso gratuito do programa.



**Sistema libera créditos de acordo com a frequência com que o usuário usa o serviço**

## CONFERÊNCIA



**Conferências podem ser gravadas**

Uma das novidades do Gizmo é o suporte para a realização de conferências com duas ou mais pessoas de forma simultânea. Esse processo é feito em uma sala exclusiva onde todas as ligações podem ser cruzadas livremente. Ao efetuar esse procedimento com o Gizmo, o usuário ainda conta com o suporte para gravar todas as conversas de uma só vez.

Para criar uma sala onde será realizada a conferência, já com o programa aberto e conectado à rede, clique na aba *Conference*. Na janela que

abrir, clique no número 1 na imagem que aparecer. Note que um site será carregado. Nesse site, informe um e-mail válido para receber as informações sobre a sala que será aberta para a realização da conferência. No e-mail, apenas duas informações são importantes. A primeira é o número de telefone e a segunda, o número da sala.

Esse número de telefone pode ser discado de qualquer telefone VOIP. Após ligar para o número indicado no e-mail, informe o código da sala para iniciar a conferência.

## 10 RAZÕES PARA USAR O GIZMO

**1** Os clientes Gizmo conseguem discar para telefones fixos comuns quando o usuário não está conectado ao programa. Assim, é possível ligar para qualquer lugar do mundo gratuitamente, mesmo se o computador da pessoa que você deseja conversar esteja desligado. Atualmente, no Brasil, as ligações só podem ser feitas para telefones fixos, mas em alguns países já é possível realizar ligações, inclusive para celulares. Lembre-se de que quanto mais você usar o Gizmo para conversar com os seus amigos diretamente com o programa, mais créditos

você receberá para efetuar ligações gratuitas para telefones fixos.

**2** Encontrar amigos que já possuem uma conta no Gizmo é simples e sua busca é eficaz. Com apenas alguns cliques, é possível localizar pessoas do mundo todo organizadas por nome, país ou nome da conta.

**3** Durante uma conversa, é possível passar o tempo com o amigo com o game blackjack, ficar em sintonia com o que está acontecendo com o mundo em

seu portal de notícias, verificar o tempo, assistir a filmes, comprar em lojas virtuais, entre outras funções.

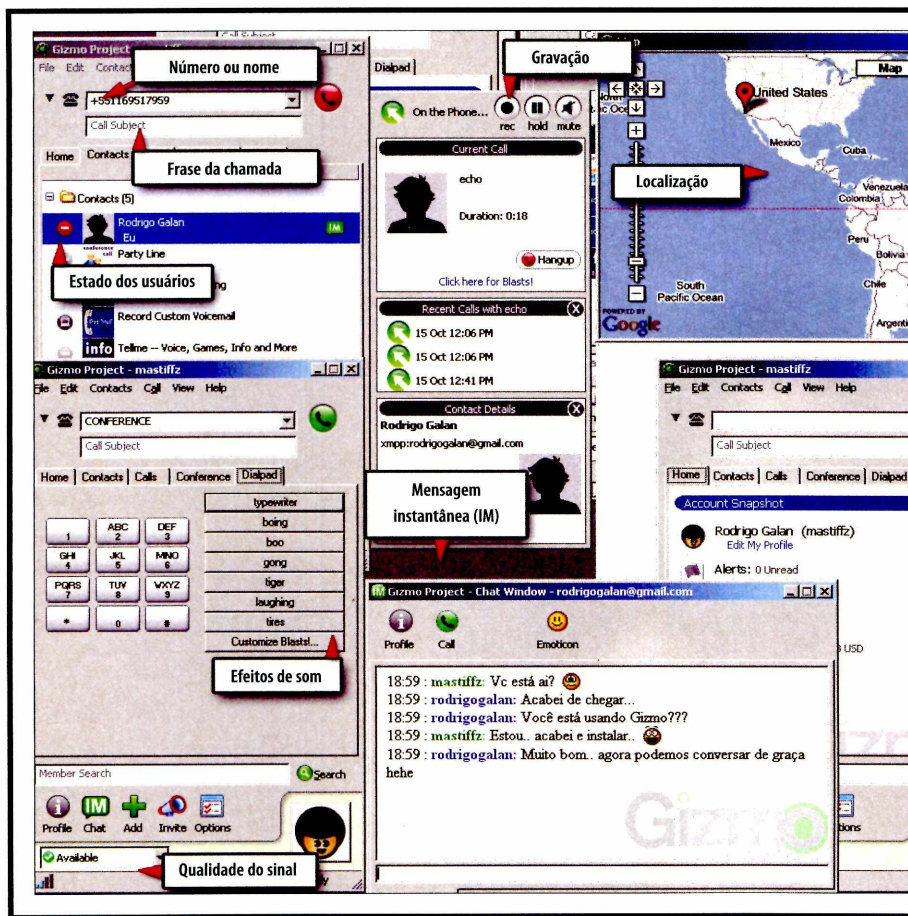
**4** Ao criar uma nova conta no programa, você receberá automaticamente US\$ 0,25 para efetuar ligações diretamente para telefones fixos de qualquer lugar do mundo, mesmo para amigos sem uma conta no Gizmo. Com esse valor, é possível conversar aproximadamente cinco minutos, dependendo da região em que está sendo realizada a ligação. Veja tabela de preço no endereço <http://www.gizmo-project.com/learnmore-allcallsfree.html>.



# ENTENDA AS PRINCIPAIS OPÇÕES DO GIZMO

Com a conta criada e o programa funcionando, chegou a hora de conhecer todas as funções do Gizmo. Atualmente, esse programa não possui suporte para o idioma português.

Mas com ícones em todas as funções, fica fácil identificar o que cada um executa. Veja um guia rápido para você conhecer as principais funções.



## LEGENDA

**Efeitos de som** – Para descontrair o seu amigo durante a conversa, é possível colocar até sete sons selecionados a partir do seu computador. O Gizmo já disponibiliza alguns, como risada, som de tigre, derrapada, entre outros.

**Qualidade do sinal** – As barras indicam a intensidade do sinal na hora da ligação. Quanto maior for o sinal, mais pura será a transmissão dos dados. Para verificar o porquê do sinal baixo, basta clicar sobre ele para abrir o assistente de teste e ajustar a taxa de transferência de acordo com a sua conexão com a internet.

**Estado** – É possível modificar o estado com que o seu usuário aparece na lista de seus amigos. Verde (disponível), vermelho (ocupado ou ausente), laranja (trabalhando), azul (ao telefone) e cinza (invisível ou offline).

**Estado dos usuários** – Estado atual dos usuários da sua lista.

**Localização** – Clique sobre o botão *Map It* durante a conversa para descobrir a localização do seu amigo.

**Mensagem instantânea (IM)** – Troque mensagens com os seus contatos rapidamente.

**Frase da chamada** – Nesse campo, coloque o assunto referente à ligação. Assim, o seu amigo fica sabendo o motivo da ligação antes mesmo de atender.

**Gravação** – É possível gravar todas as conversas efetuadas pelo Gizmo. Esse botão fica localizado na janela de conversa próximo aos botões *Mudo* e *Pause*.

**Número ou nome** – Coloque o nome do usuário Gizmo que deseja ligar ou coloque os tradicionais números do telefone que deseja discar. Lembre-se de que se for ligar para o Brasil, coloque antes +5511, no caso de São Paulo.

**5** Junto com o programa VoIP, existe uma opção para mensagens instantâneas. Além dos usuários do Gizmo, é possível conversar com pessoas disponíveis na rede Jabber, incluindo o Google Talk.

**6** Ao receber ou efetuar uma ligação, os dados são registrados em forma de log. Assim, é possível verificar quem ligou e quantos minutos durou a conversa.

**7** Quando uma ligação é estabelecida, uma janela aparecerá com algumas ferramentas. Entre as

disponíveis, está a função de gravação da conversa e também o mapa de localização. Assim, é possível visualizar o lugar de onde está sendo feita a ligação.

**8** Para quem utiliza a internet para negócios e conversa com gente do mundo inteiro para a realização de reuniões, o Gizmo possui um projeto chamado Conference, no qual é possível criar uma sala particular para reunir todos os seus contatos. É possível integrar qualquer tipo de telefone (celular, fixo e qualquer telefone VoIP, desde que suporte esse

tipo de ligação).

**9** O Gizmo permite criar uma caixa postal personalizada para receber chamadas mesmo sem estar em casa. Todas as mensagens de voz gravadas são enviadas diretamente para o seu e-mail pessoal.

**10** Ao criar um login na rede Gizmo, é possível personalizar o seu perfil colocando imagens disponíveis no programa. Atualmente, a seleção de imagens que estão no seu computador não está habilitada.





# Integre sua empresa com softwares gratuitos

Conheça três opções de ERPs e CRMs gratuitos e veja como eles podem aumentar o faturamento e a produtividade da sua empresa

▲ Toni Cavalheiro • [toni@textodigital.com.br](mailto:toni@textodigital.com.br) ▼



idéia é, no mínimo, tentadora. Você entra na internet, baixa um software completo, faz a instalação em um servidor qualquer e em pouco tempo todos os departamentos da sua empresa estão totalmente integrados e trabalhando para aumentar as vendas. Tudo isso sem gastar um centavo. Este é o conceito dos ERPs e CRMs gratuitos, os softwares de gestão empresarial que podem dar uma nova vida à sua empresa, seja ela de pequeno ou médio porte.

Para quem ainda não conhece um ERP (a sigla vem do inglês Enterprise Resource Planning, que significa Planejamento de Recursos Corporativos), é simples fazer uma definição. Trata-se de um software que integra todos os departamentos da sua

companhia, possibilitando uma maior sinergia entre os departamentos e apresentando relatórios gerenciais para que a diretoria tome suas decisões.

Um ERP deve cobrir todas as áreas, desde o simples cadastramento de um item no sistema (que, dependendo da empresa, não é tão simples assim) até a impressão das notas fiscais e dos livros legais. Outro aspecto importante que o ERP deve cobrir é a produção. Ele deve controlar a lista de materiais dos produtos e os roteiros de cada item, possibilitando que as equipes de custos saibam exatamente a valorização do ambiente de produção.

Já um CRM tem um conceito mais gerencial. A sigla significa Customer Relationship Management, ou seja, Gerenciamento de Relacionamento

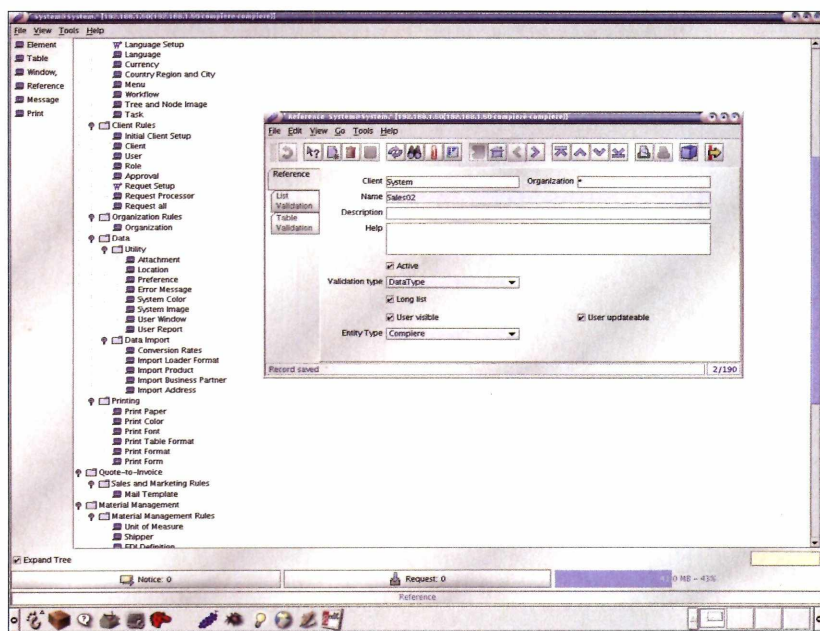
com Clientes. Para uma empresa que utiliza um CRM, cada cliente é único e totalmente personalizado. A empresa deve saber exatamente o que o cliente compra, quando ele compra e, principalmente, quais são as ações possíveis para atendê-lo cada vez melhor.

Há softwares de ERP e CRM de todos os tamanhos e preços, incluindo as opções gratuitas que estamos nesta edição. Mas será que estes softwares estão realmente preparados para suprir as necessidades do dia-a-dia? Para tirar a prova, decidimos testar três ERPs e CRMs gratuitos, o Compiere, o Opentaps e o Tiny ERP. Confira o resultado de nossos testes e veja se, no caso da sua empresa, vale a pena adotar uma destas soluções.





## COMPIERE: EFICIENTE, MAS NÃO PARA TODO MUNDO



**Software impressiona pela quantidade de recursos e também pela dificuldade de uso**

Se você entrar no site do Compiere e analisar este ERP/CRM gratuito, ficará impressionado com a quantidade de recursos que ele proporciona. O software é tão completo que chega a ser difícil de acreditar que os desenvolvedores não estão ganhando nada com isso. E esta desconfiância faz todo sentido. Para começar, a instalação é complicadíssima. A primeira coisa a fazer é montar um banco de dados, que pode ser Oracle ou Sybase. Nos dois

casos, que são os recomendados pelos desenvolvedores do Compiere, você será obrigado a gastar com licenças. Há ainda uma terceira opção que é o PostgreSQL, mas neste caso as coisas se complicam ainda mais. Criado o banco de dados, o próximo passo será instalar os componentes do Java SDK da Sun, uma vez que o Compiere foi desenvolvido nesta plataforma. A documentação disponível no site é relativamente boa, mas já conte com,

no mínimo, um dia de trabalho apenas para fazer a instalação.

Com o Compiere rodando, chegou a hora de aproveitar seus recursos. O software conta com diversos módulos diferentes, incluindo gerenciamento de estoque, controle de compras, vendas e produção. Tudo funciona de maneira excelente, principalmente a parte de relatórios gerenciais, como planos e análises de metas.

Mas a empolgação acaba por aqui. Infelizmente, o Compiere ainda está engatinhando quando o assunto é a localização para o Brasil. Isso significa que você não poderá contar com os módulos fiscais para o programa e muitos dos itens não irão atender à legislação brasileira. Se você quiser imprimir um livro fiscal de entrada, saída, apuração de IPI, ICMS, diário geral, e assim por diante, já comece a pensar em contratar um bom escritório de contabilidade ou adquirir um software de terceiros. O Compiere ainda não está preparado para atender a estes quesitos. Outro ponto em que o software deixou a desejar foi na tradução para o português. Até o momento, apenas alguns módulos estão traduzidos para o nosso idioma, o que pode causar problemas em muitas áreas. Este é um aspecto importantíssimo do programa, a não ser que você tenha uma empresa em que todos os funcionários dominem a língua inglesa.





## OPENTAPS: SIMPLICIDADE QUE TEM FUTURO



**Videos mostram como utilizar o software com eficiência**

Apesar de ainda estar na versão 0.9, o Opentaps já mostrou que tem futuro. E grande parte disso se deve ao site oficial do programa, que traz informações bastante claras que facilitam tanto a vida do administrador quanto a do usuário final. Para você ter uma idéia de como a documentação é boa, há até vídeo explicativos que mostram como os

usuários devem realizar diversas funções do programa. O Opentaps é composto por quase 20 módulos, incluindo um módulo administrativo, gerenciador de contatos, CRM, conciliação bancária, estoque, cotação, recursos humanos e pagamentos. É claro

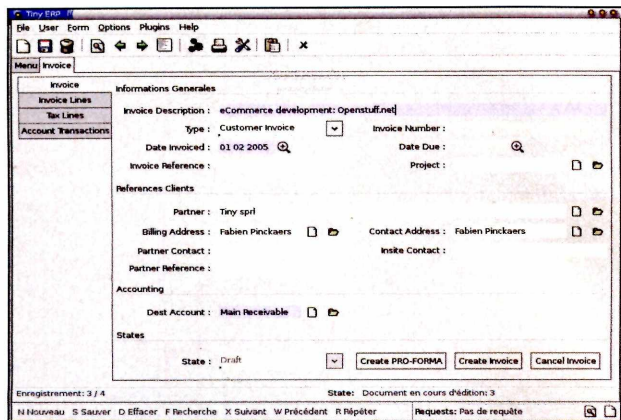
que dificilmente sua empresa irá utilizar todos estes recursos, mas somente o fato de eles existirem já é um ponto positivo para o programa. O ponto forte do Opentaps é o faturamento, principalmente no gerenciamento de negócios. O programa consegue dar uma visão geral de tudo o que está acontecendo na sua empresa

por meio de uma combinação de centenas de tabelas, que podem inclusive ser usadas para exportar informações para outros softwares.

Já no quesito instalação, este foi o software que se saiu melhor. Ele é compatível com diversos bancos de dados populares (incluindo o MySQL) e roda em praticamente todos os sistemas operacionais, como Linux, Windows e BSDs.

O software é realmente excelente, mas, assim como seus concorrentes, deixa a desejar na localização. Ainda faltam diversos módulos para o mercado nacional, principalmente na área fiscal. Em compensação, nada impede que você contrate uma equipe de desenvolvedores para criar uma funcionalidade que não existe no programa – algo bastante comum no mundo dos ERPs e CRMs. A única coisa que deve ser levada em conta é o custo disso, que, dependendo do caso, pode sair bem mais alto do que adquirir um software localizado.

## TINY ERP: PEQUENO SÓ NO NOME



**Documentação disponível facilita o trabalho de migração**

Apesar da palavra Tiny significar, em português, “minúsculo”, o Tiny ERP é, sem dúvida, um programa para gente grande. Apesar de o principal módulo do programa, que é o fiscal, não estar localizado para o mercado brasileiro, há

diversos outros que certamente fazem do Tiny ERP uma boa opção para a sua empresa. Você poderá contar com módulos de CRM, gestão comercial, produção, recursos humanos e muitos outros. A documentação do software também é bem

completa e disponível em dois idiomas, francês e inglês. Os manuais de instalação são excelentes, de forma que o software não cause grandes dores de cabeça na hora de ser implementado na sua empresa.

Um dos pontos que chamaram a atenção foi uma documentação específica para migrações. Este documento, que infelizmente só está disponível em francês, mostra como migrar dados de diversos softwares para o Tiny, um trabalho que costuma ser complicadíssimo em muitos ERPs. Ao contrário de outros concorrentes, o Tiny ERP não parece ter sido criado sob o conceito “dar o software para vender serviço”. No entanto, é claro que um projeto deste porte não sobrevive sem apoio financeiro. No próprio site, você pode adquirir diversos módulos de treinamento online, com preços que podem chegar a até 2.500 euros. Mas não se preocupe com isso em um primeiro momento. Na maioria dos casos, a documentação gratuita fornecida no site é mais do que suficiente para atender às suas necessidades corporativas.



## AFINAL, VALE A PENA?

Assim como a maioria dos softwares gratuitos, os ERPs e CRMs têm vantagens e desvantagens. E para saber se compensa ou não para a sua empresa, a melhor coisa a fazer é pensar no software em módulos. Na parte de controle de estoque, por exemplo, os programas gratuitos são extremamente eficientes. Todos eles controlam corretamente ajustes positivos, negativos e transferências, mantendo seu estoque organizado por lotes, números de séries e até mesmo por localizações (os chamados Bin Codes). Alguns ERPs gratuitos, como é o caso do Tiny, chegam ao extremo de oferecer um gerenciamento inteligente do estoque, recomendando retiradas (pickings) e armazenagens (put aways) de acordo com regras preestabelecidas pelo gerente do estoque. Outro módulo muito eficiente destes softwares é a parte de CRM. A maioria deles conta com dezenas de relatórios gerenciais que podem ajudar os gerentes a escolherem o melhor rumo

para o seu negócio, sempre tendo como foco que cada cliente deve ser tratado individualmente.

Em compensação, esqueça os módulos de contabilidade destes programas. Apesar de serem todos muito completos, eles foram feitos com base nas legislações européia e americana, nas quais a quantidade de impostos é muito menor do que no Brasil. Como resultado, não será possível usar os programas para apurar impostos, imprimir livros de registros e, em muitos casos, você terá problemas até para calcular as alíquotas de uma nota fiscal. É claro que todas estas coisas podem ser contornadas com um pouco de desenvolvimento, mas isto começa a envolver custos e os programas param de ser gratuitos. Outro aspecto que deve ser levado em conta é o excesso de personalização. Se você começa a modificar o software demais, ficará preso na versão pelo resto da vida, não podendo migrar para novos releases sem que ocorra perda de dados.



No final das contas, usar ou não um ERP e CRM gratuito é algo que varia muito de empresa para empresa. Se o seu forte é o departamento de vendas e o controle de estoque, e toda a contabilidade é feita por um escritório terceirizado, estes programas certamente são ótimas opções. Já para quem quer integrar todos os departamentos, incluindo o contábil e o fiscal, esqueça. Eles ainda estão longe de servir para o Brasil.

## QUER UM SOFTWARE LOCALIZADO? ALUGUE UM

Consulta aos Documentos - CR3071

Conta Contabil ☐ De  Recebidos ☐  
Centro de Custo ☐ Até  À Receber ☒

Documento	Pcl	Tipo	Fatura	Cliete	Valor	Saldo	Vencimento	Recebimento
026162	01	Nota Fiscal	0261621/2	5S ...	2702.20	2702.20	20-10-2006	-/-
026162	02	Nota Fiscal	0261622/2	5S ...	2702.20	2702.20	27-10-2006	-/-
026147	01	Nota Fiscal	0261471/1	AB ...	17568.00	17568.00	21-10-2006	-/-
026304	01	Nota Fiscal	0263041/1	AB ...	27246.00	27246.00	02-11-2006	-/-
026341	01	Nota Fiscal	0263411/1	AB ...	29265.00	29265.00	04-11-2006	-/-
026094	01	Nota Fiscal	0260941/1	ADÁ...	358.05	358.05	12-10-2006	-/-
026245	01	Nota Fiscal	0262451/2	ADÁ...	180.35	180.35	19-10-2006	-/-
026245	02	Nota Fiscal	0262452/2	ADÁ...	180.35	180.35	26-10-2006	-/-
026367	01	Nota Fiscal	0263671/2	ADÁ...	178.50	178.50	30-10-2006	-/-
026367	02	Nota Fiscal	0263672/2	ADÁ...	178.50	178.50	06-11-2006	-/-
026135	01	Nota Fiscal	0261351/1	ADI...	564.90	564.90	18-10-2006	-/-
026303	01	Nota Fiscal	0263031/1	ADI...	1643.20	1643.20	31-10-2006	-/-
026356	01	Nota Fiscal	0263561/1	ADI...	2022.50	2022.50	03-11-2006	-/-
025993	01	Nota Fiscal	0259931/1	AJI...	5902.50	5902.50	09-10-2006	-/-
026058	01	Nota Fiscal	0260581/1	AJI...	3589.50	3589.50	17-10-2006	-/-
026119	01	Nota Fiscal	0261191/1	AJI...	3540.00	3540.00	24-10-2006	-/-
026159	01	Nota Fiscal	0261591/1	AJI...	3625.50	3625.50	27-10-2006	-/-
026323	01	Nota Fiscal	0263231/1	AJI...	3822.00	3822.00	08-11-2006	-/-
026370	01	Nota Fiscal	0263701/1	AJI...	5950.00	5950.00	13-11-2006	-/-
026274	01	Nota Fiscal	0262741/1	AKZ...	7454.16	7454.16	06-11-2006	-/-
026316	01	Nota Fiscal	0263161/1	AKZ...	7424.33	7424.33	08-11-2006	-/-
026079	01	Nota Fiscal	0260791/2	ALL...	586.77	586.77	11-10-2006	-/-
026079	02	Nota Fiscal	0260792/2	ALL...	586.77	586.77	18-10-2006	-/-
026349	01	Nota Fiscal	0263491/1	ALL...	865.95	865.95	02-11-2006	-/-

### Smart Solution é ideal para quem não tem recursos para comprar um ERP

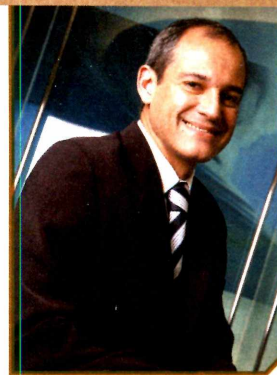
Como você acompanhou nesta reportagem, nem sempre os softwares gratuitos atendem às necessidades de uma

empresa nacional, principalmente levando em conta a complexa legislação que temos por aqui. Mas se você não tem planos (nem

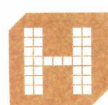
orçamento) para adquirir um ERP no momento, há uma outra solução bem interessante: alugue um. Um destes "ERPs de aluguel" é o Smart Solution, um programa totalmente desenvolvido para o mercado nacional e que atende tranquilamente às pequenas e médias empresas. A vantagem do software é que ele é modular, ou seja, você aluga apenas os componentes que vai utilizar. Há módulos dos mais variados tipos, que vão desde um simples faturamento de prestação de serviços até avançados recursos de produção. O programa também roda em diversos bancos de dados da plataforma SQL e foi desenvolvido em linguagem C++ para Windows, o que o torna um software leve para o usuário final e que não requer grandes configurações do servidor. O Smart Solution pode ser alugado por R\$ 240,00 mensais com licença para dois computadores, sendo que há um teto máximo de R\$ 2.800,00 mensais (neste caso, não há limite para o número de máquinas). Mais informações podem ser obtidas no site da FJH, em [www.fjh.com.br](http://www.fjh.com.br).



# O mundo caminha para a certificação digital



Segundo o Instituto Nacional de Tecnologia da Informação, o Brasil terá um crescimento de 40% só no ano de 2006 neste segmento



Hoje em dia muito se discute sobre a certificação digital e seus benefícios. Só para se ter uma idéia da importância do tema, até o final do ano, segundo o Instituto Nacional de Tecnologia da Informação (ITI), o número de Autoridades de Registro (ARs) pode passar de 900 para 1.250. Ou seja, o Brasil terá um crescimento de 40% só no ano de 2006.

Essa tendência significa o aprimoramento do setor e, claro, um grande aumento das oportunidades de desenvolvimento profissional. Apenas para você entender as iniciativas que estão sendo tomadas para o aperfeiçoamento e a maximização da certificação digital no País, gostaria de apresentar algumas ações da Microsoft.

A primeira decisão da companhia foi adequar seus sistemas Windows 2003 e XP ao padrão brasileiro de certificação digital, atendendo às solicitações da Infra-Estrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil). Outro importante anúncio diz respeito à parceria com a Serasa. O acordo faz com que usuários do Programa de Vantagens Windows Original tenham benefícios ao adquirir o Certificado Digital e-CPF Serasa, recebendo um desconto de 50% na obtenção do documento (R\$ 175), com validade de dois anos. Mais informações, no <http://www.microsoft.com/brasil/ofertas>.

A boa notícia é que, com esse acordo,

**“A tendência significa o aprimoramento do setor e, claro, um grande aumento de oportunidades de desenvolvimento”**

a Microsoft apóia o desenvolvimento da certificação digital no País e ainda reforça os programas nacionais de anti-pirataria. E, como eu citei no início dessa coluna, a segunda parte interessante é o fato de que, com o crescimento das ações do mercado de tecnologia, o setor certamente precisará de pessoas qualificadas. Com isso, haverá uma enorme demanda de desenvolvedores interessados em aprimorar seus conhecimentos em assinatura eletrônica e em criptografia.

Bom, então eu encerro essa coluna com a terceira boa notícia e, também, a terceira iniciativa da Microsoft nesta área. Com o objetivo de criar um desenvolvimento profissional, a empresa está empenhada a trabalhar em conjunto com universidades e especialistas para produzir componentes, ou seja, programar seu código-fonte para o certificado digital. Desta maneira, poderemos capacitar indivíduos e oferecer acesso a tecnologias inovadoras para que pessoas e negócios alcancem seu potencial pleno.



**Roberto Prado é Gerente de Estratégias de Mercado da Microsoft Brasil.**

**E-mail: [sugestoes@technetbrasil.com.br](mailto:sugestoes@technetbrasil.com.br)**



Esqueça tudo que conhece  
sobre **DataCenter** e  
infraestrutura de TI

Conheça **DataCorpore**

**7 dias grátis** para testes de Servidor Gerenciado  
ou **Co-location**, sem compromisso

**Servidor Dedicado e Co-location**  
a partir de R\$ 100,00 mensais

1

**Mega Combo: Servidor Intel Core Duo /  
Link 3 mbits ou 500 GB :**  
R\$ 980,00 mensais

2

**Conexão Internet:** Megabit a partir de  
R\$ 300,00 mensais

3

**Co-location 4U com Link Internet  
5 megabits:** R\$ 2.900,00 mensais

4

**Consultor Online DataMaster:**

- Tecnologia pioneira e exclusiva
- Regras de firewall e IDS
- Análise de vulnerabilidades
- Monitoração e operação 24x7
- Backup e restore
- Relatórios detalhados
- Integração com celular
- **Inteiramente grátis**

A **DataCorpore** continua quebrando barreiras em soluções para infraestrutura de TI e Internet. Recentemente criamos mais funções inéditas para nosso exclusivo sistema de controle inteligente de DataCenter, **DataMaster**. O **DataMaster** permite realizar, de forma automática e ágil, tarefas que anteriormente exigiam amplo investimento e tempo.

**Lançamento de nova unidade:** Acabamos de inaugurar no Brasil nossa nova unidade de DataCenter. O **DataCorpore BR II** alia invenções tecnológicas com o melhor custo benefício do Brasil, tornando-se incomparável aos datacenters tradicionais.

Central de Atendimento VIP:

São Paulo, Belo Horizonte, Porto Alegre, Florianópolis, Brasília  
e Curitiba:

**4062-2233**

Rio de Janeiro e demais localidades:

**(21) 2247-1120**

  
**DataCorpore**  
A evolução do DataCenter  
[www.datacorpore.com.br](http://www.datacorpore.com.br)





# Sans Network Security 2006

Evento sobre segurança da informação, realizado em Las Vegas, reúne especialistas do mundo inteiro e demonstra mudança no foco das preocupações

▲ Domingo Montanaro, direto de Las Vegas (EUA) • [domingo@montanaro.com.br](mailto:domingo@montanaro.com.br) ▼



Las Vegas, nos Estados Unidos, foi palco de um dos principais eventos para profissionais da segurança da informação, o Sans Network Security 2006, realizado no início de outubro no Caesars Palace Hotel & Casino. Voltado para profissionais de todo o mundo que trabalham com sistemas de Segurança da Informação, o que se pode ver por lá foi uma mudança nas preocupações dos especialistas.

A invasão de sistemas por meio de falhas nos softwares, altamente explorada em outros anos, foi deixada um pouco de lado para dar mais atenção para as invasões praticadas por espões para furto de informações e até mesmo como os funcionários de empresa podem colocar em risco informações vitais para a companhia.

O evento foi promovido pelo SANS Institute, uma cooperativa de profissionais altamente renomados no cenário mundial, sendo composta por ex-integrantes da Força Aérea Americana, departamento de defesa nacional

de diversos países (incluindo os EUA), FBI, escritores e especialistas em Segurança da Informação.

O Network Security destaca-se perante outras conferências porque tem como principal característica os cursos, chamados de "tracks", nos quais durante uma semana os alunos "mergulham" completamente em determinado assunto específico em períodos de aproximadamente 40 horas.

O evento ficou focado nos cursos, com palestras somente no final do dia. Desse modo, foi possível para o público acompanhar diversas exposições de convidados acerca de múltiplos assuntos em Segurança da Informação.

Uma das características interessantes desta edição do Network Security foram os almoços Lunch & Learn. A proposta foi, em suma, um almoço oferecido pelos expositores que era acompanhado de alguma explicação e exposição abordando um assunto que se encaixasse no tema mestre do evento.



# MUDANÇA NO FOCO DAS PREOCUPAÇÕES



Foto: Domingo Montanaro

## Especialistas demonstraram uma maior preocupação com o furto de informações

A edição deste ano se destacou pela nítida demonstração de que o cenário de preocupações está mudando. Isso ficou ainda mais claro quando se compara com os assuntos abordados em outros anos, quando o foco era a invasão de sistemas por meio de falhas nos softwares aplicados na infra-estrutura

de determinado website ou um sistema de informação qualquer. Ou seja, falava-se muito em falhas exploradas pelos exploits que eram tão freqüentes em sites e listas de discussão especializadas (Packet Storm, BugTraq, entre outros).

Nesse aspecto, viam-se muitas palestras ensinando como aumentar a

segurança de uma máquina Windows rodando IIS, como limitar e controlar os processos de uma máquina Linux rodando Apache com MySQL. Sobre esse ponto de vista, o foco era o cenário crescente de fixação de sites e as invasões praticadas por espíões para furto de informações, sempre tendo como palco a internet e os websites (dinâmicos ou não).

À medida que o tempo foi passando, nos últimos anos viu-se aumentar nesses eventos a quantidade de palestras que falavam de segurança em aplicações e a diminuição do assunto exploit no que diz sentido à execução remota arbitrária de código ou overflows de um modo geral. E vieram à tona assuntos como Sql Injection ou Cross-site scripting.

No evento deste ano, notou-se assuntos como configuração segura de Apache e IIS, abordando políticas de segurança e controle de usuários, configuração segura de SGBDs (sistemas gerenciadores de banco de dados), computação forense, filtro de pacotes e análise de logs (com correlações de IDS), entre outros. Porém, percebe-se que o foco mudou completamente para dois grandes assuntos: vazamento de informações e fraude praticada por meio eletrônico.

## VAZAMENTO DE INFORMAÇÕES



Com a mudança do foco das discussões, alguns assuntos simplesmente foram deixados de lado. Em algumas palestras, renomados especialistas em assuntos extremamente técnicos, como Stephen Northcutt, nem sequer tocaram no assunto TCP/IP. O teor de toda a exposição foi o risco que os próprios funcionários proporcionam às corporações no que diz respeito a furto das informações e ataques internos. Desse modo, a abordagem foi muito no conceito com relação a quem é o dono de uma determinada informação, quem pode copiá-la e para onde pode copiá-la.

Além disso, a discussão se baseou

no controle que as corporações devem aplicar aos seus funcionários, especialmente no monitoramento de e-mails e até mesmo em questões mais profundas e delicadas, como Keyloggers nas estações dos colaboradores para auditoria.

Muitas estatísticas foram mostradas concluindo que atualmente os ataques mais problemáticos e freqüentes às corporações são os internos. Por último, foi discutido o risco que tecnologias de armazenamento em massa emergentes proporcionam para as corporações, como pendrives, celulares com cartão SD, câmeras digitais, entre outros.





## FRAUDES EM MEIOS ELETRÔNICOS

Um dos pontos de maior preocupação foram as fraudes praticadas em meios eletrônicos. Para se discutir esse assunto a fundo, temas como engenharia reversa de código executável, interpretação e investigação de vestígios que alguns programas proporcionam, bem como o combate à enxurrada de e-mails que aparecem todos os dias com intuito de fraude, os conhecidos Phishing Scam, foram os destaques dos debates. Diversas técnicas foram trazidas em pauta, porém a que chamou mais a atenção foi uma proposta de unificação de conceitos sobre segurança na estação do usuário final.

Hoje em dia, é possível ver no mercado diversas ferramentas que atuam na tentativa de deixar a estação do usuário segura, sejam antivírus

comerciais ou pequenos plugins instalados pelas instituições financeiras. Tais softwares atuam basicamente com base em assinaturas de cavalos de tróia coletadas diariamente, de modo que a estação do usuário reconheça aquele executável em memória como um programa malicioso e impeça a sua atuação.

Além da base de assinaturas, outra tecnologia emergente com bastante potencial é a heurística, que pontua os executáveis em memória conforme suas instruções. Ou seja, de acordo com o que esse executável está fazendo no sistema operacional. Se ele atinge um determinado score, é então considerado maligno e depois inibido.

Porém, nessa proposta de unificação, o representante do Internet Storm

Center da SANS, Ed Skoudis, que monitora as principais ameaças da Internet em Real Time ([isc.sans.org](http://isc.sans.org)), expôs sobre a importância de outra tecnologia nessa unificação: a análise de comportamento da estação do usuário.

Este novo conceito é interessante porque constrói, à medida do tempo, um comportamento para aquela estação do usuário, que tem por padrão mudar esse comportamento quando é comprometida por um cavalo de tróia.

Dessa forma, é benéfica a junção desses conceitos, agregando, é claro, uma proteção extra no próprio programa da solução, dificultando ao invasor a anulação da ferramenta de segurança. E em linhas gerais, é mais fácil matar o processo da solução do que tentar passar por ela.

## ANÁLISE GERAL

Ao final de uma semana de cursos e debates, há uma impressão bastante clara de que boa parte dos profissionais de Segurança da Informação que lotaram o evento (milhares) não está preparada para combater as ameaças enfrentadas hoje e muito menos o que vem pela frente.

Esse cenário não é diferente do que se vê no Brasil, ou seja, os profissionais estão um passo atrás do atacante quando, na verdade, deveriam estar um passo à frente. Iniciativas como esse

evento servem para equalizar níveis de conhecimento e deveriam ser mais promovidas aqui no Brasil.

Importante nesse aspecto é ressaltar que existem expositores de empresas no evento, mas em todos os cursos não é utilizada nenhuma ferramenta paga, forçando o participante a adquirir determinado produto. Desse modo, todos os cursos trazem conceitos puros e explicam na essência o que determinada ferramenta faz, mas sem tornar o usuário um refém do produto. O que se vê no

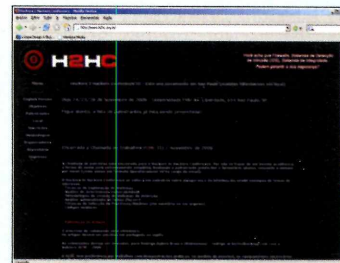
Brasil são muitos eventos que estão sempre atrelados a esses softwares e tecnologias, falando pouco de conceito e técnica e fazendo mais marketing.

Apesar de trazer uma ampla variedade de assuntos e preocupações com a segurança das informações, seria interessante que o evento fosse mais técnico, com temas que pudessem ser colocados em prática. Porém, em função do público do evento e suas responsabilidades, é realmente necessário esse nível de abordagem.

### HACKERS 2 HACKERS CONFERENCE

Justamente no intuito de disseminação do conhecimento para que não se fique "um passo atrás", existe no Brasil o H2HC (Hackers 2 Hackers Conference) que está na sua terceira edição e ocorrerá em novembro (dias 24, 25 e 26) em São Paulo. O intuito do evento é justamente disseminar técnicas hackers, abordando profundamente assuntos técnicos e

trocando informações entre participantes e palestrantes. Além disso, a proposta é desmistificar o termo "hacker" que a mídia veicula às massas como sendo alguém que causa prejuízo a outras pessoas, o que é mentira. As edições anteriores foram marcadas por palestrantes internacionais e experiências muito boas. Para mais informações, acesse o site [www.h2hc.org.br](http://www.h2hc.org.br).



H2HC tenta desmistificar o termo hacker



# Excelência sem pagar mais por isso? Confira!



## Servidor dedicado

Processador Celeron 2.4Ghz  
Disco rígido de 80 GB  
Memória RAM de 512 MB DDR  
1.000GB de tráfego mensal



Ativação  
Grátis

A partir de  
**R\$ 245,00**

## Servidor privado virtual

Dual core AMD Opteron 64 bits  
(O melhor processamento)  
5 GB de espaço em disco  
100 GB de transferência mensal  
128 MB de memória RAM  
(expansível para 1024 MB)  
2 IP's reais  
Discos SCSI em RAID 5  
CPANEL/WHM Opcional  
Acesso root/ssh - Controle total!  
Grátis Fantástico e Rvskin  
em mais de 23 idiomas



Ativação  
Grátis

A partir de  
**R\$ 59,99**

## Streaming

Sua Rádio ou TV online na  
web para um público de  
milhões de internautas!  
Windows media services



Ativação  
Grátis

A partir de  
**R\$ 29,99**

Temos o servidor certo para sua  
necessidade. Configure os itens de  
hardware on-line na hora do pedido,  
personalizando seu servidor!

Seja revendedor dos nossos  
produtos e garanta sua  
estabilidade financeira:  
[www.ew3servers.com.br/revenda](http://www.ew3servers.com.br/revenda)

## Vantagens

- Presente no mercado há 10 anos
- Rede Premium redundante 100% CISCO
- Suporte profissional em português
- Forneça produtos e serviços além do que você pode alcançar

**Pague com boleto bancário, cartões Visa e Master e via Paypal**

**VALEUPCM11**  
Informe este cupom no  
cadastro e receba um  
desconto especial!

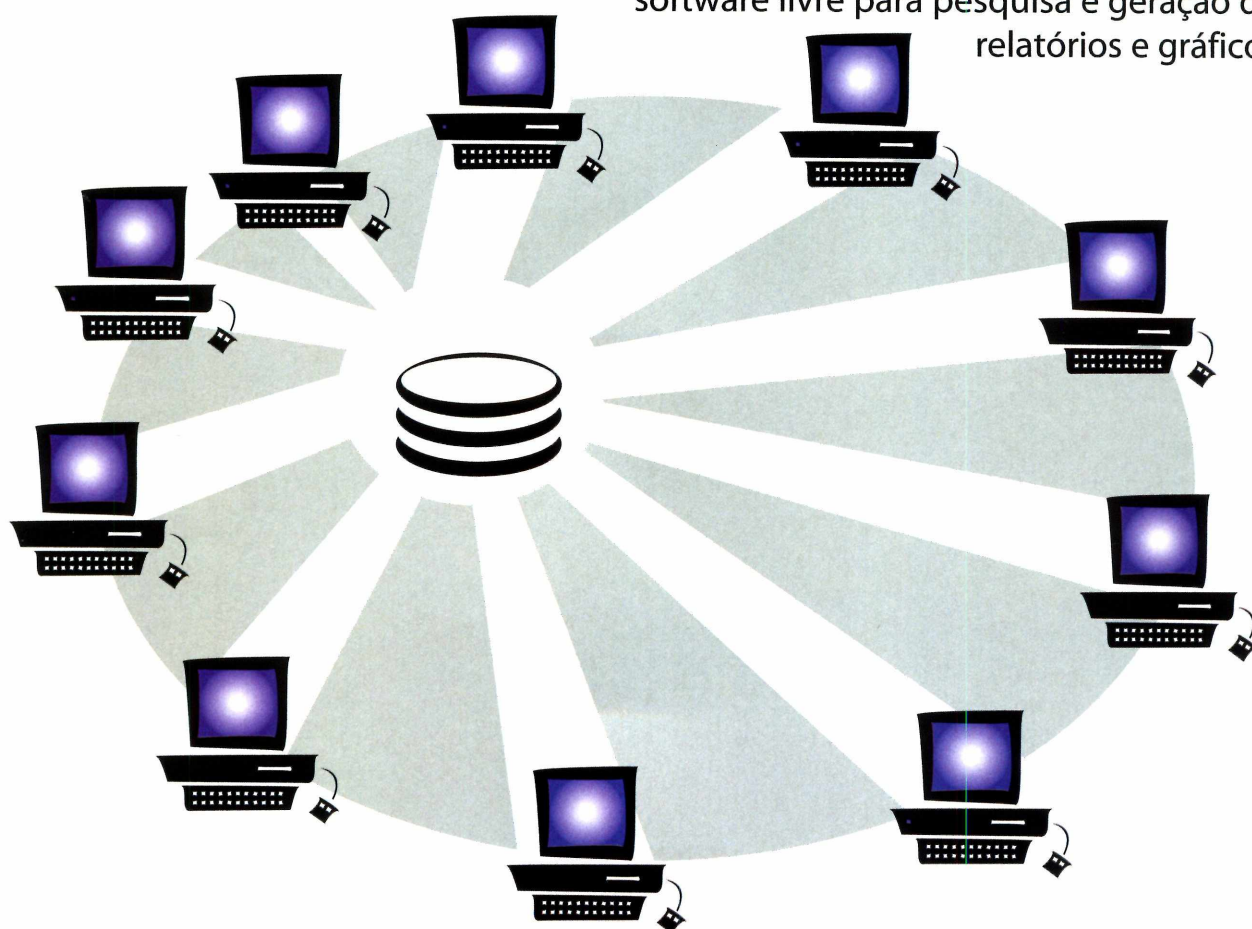
Telefone 11 3717-1047 - [www.ew3servers.com.br/?pcmaster](http://www.ew3servers.com.br/?pcmaster)



# Relatório de banco de dados

▲ Jamiel Spezia • [jamiel@solis.coop.br](mailto:jamiel@solis.coop.br) ▼

Conheça o Agata Report, uma solução de software livre para pesquisa e geração de relatórios e gráficos

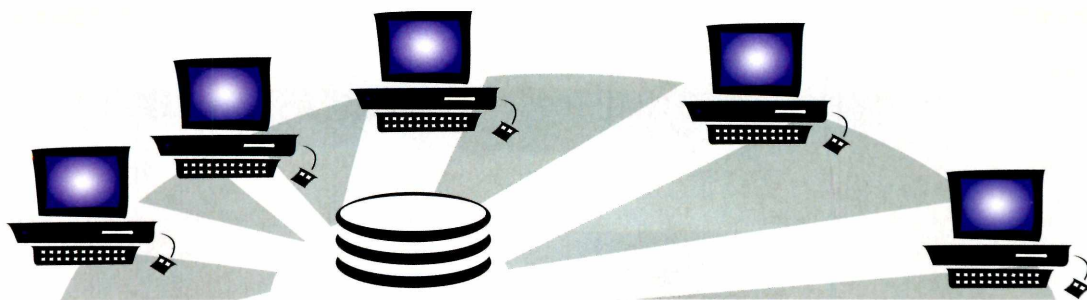


Um banco de dados exige que você tenha um bom aplicativo para gerar relatórios de suas atividades e que conte com uma ferramenta de pesquisas e geração de gráficos, de preferência multiplataforma. Criar um aplicativo para exercer essas funções não é nada simples. O ideal, então, é optar por uma solução pronta e que se adeque a todas as suas necessidades. Uma boa opção de software livre é o Agata Report ([www.agata.org.br](http://www.agata.org.br)), que roda no Linux e no Windows. Além de atender a todos esses requisitos, ele se conecta a vários bancos de dados, como PostgreSQL,

MySQL, SQLite, Oracle, DB2, MS-SQL, Informix, InterBase, Sybase ou Frontbase, e permite exportar os relatórios em formatos como PostScript, plain text, HTML, XML, PDF ou CSV (StarCalc, Excel, OpenOffice.org Calc).

O Agata permite definir níveis de dados, subtotais e total final para o relatório, além de criar documentos, como cartas, e mesclá-los dinamicamente com os dados provenientes do relatório. Outro recurso é criar etiquetas de endereçamento e até gerar o diagrama ER (entidade / relacionamento, que verifica a operação entre as tabelas) completo a partir de um banco de dados.





## PROJETO

Nos projetos, existe a possibilidade de definir os parâmetros para a conexão em um banco de dados, assim como nome do projeto, autor e data de criação. É possível criar ou abrir um projeto por meio do assistente de conexão, exibido na inicialização do Agata.

Para criar um novo projeto, pressione *Novo Projeto* e preencha os dados referentes a ele. Ao pressionar *Próximo*, serão solicitados os dados para a conexão com o banco.

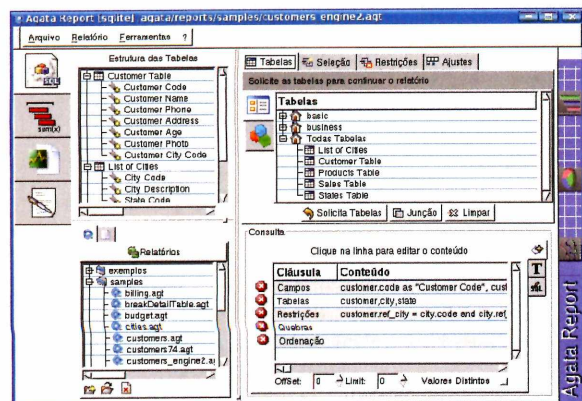
Para abrir um projeto já existente, clique em *Abrir Projeto*.

## RELATÓRIOS

Com o projeto aberto, é possível gerar relatórios selecionando as tabelas necessárias na caixa de visualização, localizada na parte superior direita da interface do Agata cliente, e pressionar o botão *Solicita Tabelas*. As tabelas solicitadas serão adicionadas na visualização *Estrutura de Tabelas*, no qual é possível solicitar os campos da tabela que deverão aparecer no relatório. Na área *Consulta*, você pode visualizar a construção do SQL.

Para criar um filtro, utilize a aba *Restrições*, selecionando o campo e o operador e adicione a restrição manualmente ou por um parâmetro. É aconselhável utilizar parâmetros quando os valores podem variar a cada execução, pois, assim, o usuário tem a flexibilidade de mudar os valores sem alterar o relatório. Os parâmetros são definidos em *Arquivos* e em *Parâmetros Personalizados*, no qual abrirá uma tela. Na janela de diálogo, pressione *Adicionar* e, então, nomeie o parâmetro com nome único e com o caractere \$ no início do nome. Caso seja utilizada a junção de tabelas, é necessário adicionar as restrições de chave-primária e chave-estrangeira (caso o projeto possua um dicionário de dados, este processo será feito automaticamente).

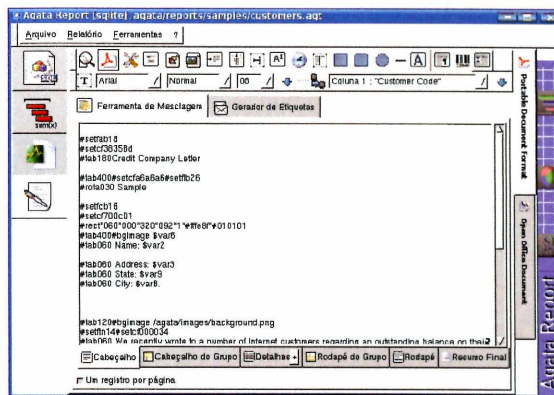
Para compor um dicionário de dados, acesse *Ferramentas* e *Dicionário de dados*. Para salvar o relatório, basta clicar em *Arquivo* e em *Salvar Relatório*.



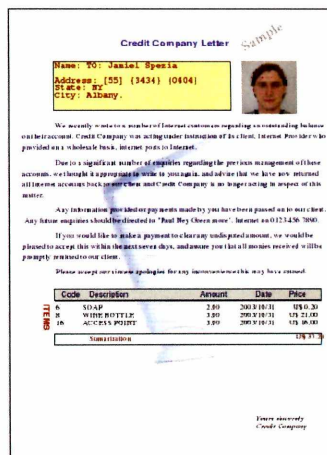
Agata ao trabalhar com o relatório *customers\_engine2.agt*

O formato de saída do relatório é escolhido pelo menu *Relatórios*. Dessa forma, será gerada uma saída simples, no formato de linhas e colunas. Para acessar outros tipos de relatórios, navegue pelas abas que estão à esquerda da janela. Quebras ou agrupamentos de totais são definidos na segunda aba, enquanto na terceira há a possibilidade de gerar gráficos e, na quarta, há a opção de geração de documentos, cartas ou etiquetas.

Para a formatação de texto, são gerados códigos com o auxílio da barra de ferramentas. Os dados retornados pela base de dados são identificados por \$var1 (primeiro campo selecionado), \$var2 (segundo campo selecionado) e assim sucessivamente – essas variáveis serão substituídas durante a geração do documento. Para gerar um documento, é necessário pressionar o ícone *Exportar para arquivo PDF* na barra de ferramentas, enquanto a opção *Gerador de Etiquetas*, que já possui vários modelos pré-cadastrados de etiquetas comerciais, é responsável pela geração de rótulos, que podem ser usados para endereçamento de cartas, crachás, código de barras, entre outros.

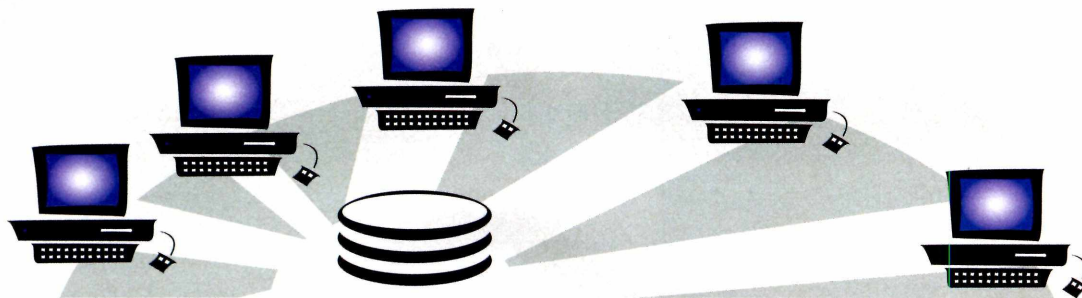


Exemplo de documento do relatório *customers.agt*



Exemplo de documento do relatório *customers.agt*





## AGATA E OPENOFFICE.ORG

Um recurso muito interessante do Agata é a geração de modelos de documentos pelo OpenOffice.org. Com isso, a formatação do documento é facilitada, podendo, desse modo, utilizar os recursos do OpenOffice.org.

O Agata lê o modelo construído a partir do OpenOffice.org, substitui as variáveis pelos dados da base e replica quantas folhas forem necessárias. Para cada linha da base, é replicado o modelo. Ou seja, se há dez clientes, o modelo será repetido dez vezes, uma para cada cliente.

Para gerar o modelo, abra um novo documento de texto no OpenOffice.org. É necessário definir seções para montar a estrutura do documento, o que é feito em *Inserir e Seção*, podendo-se utilizar as seguintes tags:

Nome da seção	Descrição
<b>reportHeader</b>	Define a exibição dos dados para o início do relatório.
<b>pageHeader</b>	Define a exibição dos dados em todas as páginas (a cada novo registro).
<b>data</b>	Adiciona os detalhes do cliente.
<b>pageFooter</b>	Define a exibição em todas as páginas (a cada novo registro).
<b>reportHeader</b>	Define a exibição dos dados do final do relatório.

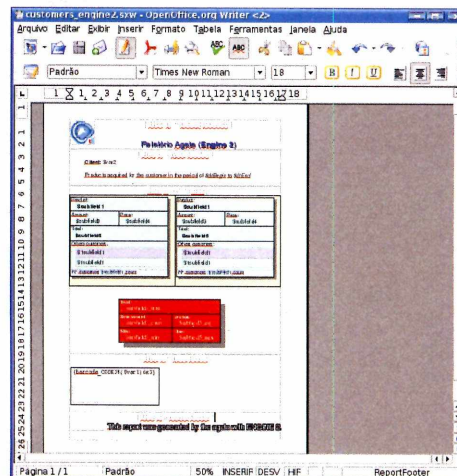
Os textos adicionados em cada uma das seções respeitarão as regras definidas na coluna *Descrição* do quadro acima.

Na seção *data*, são definidos os detalhes do cliente, obtidos pelo select secundário, que, por sua vez, é definido no Agata na aba *Detalhes* da ferramenta de mesclagem. Esses detalhes são relacionados com o select principal, ou seja, para cada registro principal pode-se obter vários registros secundários.

Um exemplo prático: gerar um documento com os clientes e os produtos adquiridos em um determinado período. O select principal retorna todos os clientes enquanto o select secundário retorna os produtos relacionando a cada cliente.

No modelo, é utilizado \$var1 para definir a primeira coluna do select principal, \$var2 para a segunda e assim por diante, para todas as colunas. Como o select secundário pode possuir vários registros, os dados serão definidos dentro de tabelas.

Tornando isso um pouco mais claro: uma tabela deve ser definida com nome *repeatTable\_nome*. Assim, especifica-se um comportamento de repetição para a tabela, ou seja, tudo que estiver nela será repetido tantas vezes quanto for o número de linhas retornadas pelo select secundário. Dentro da tabela de repetição deve ser criada outra tabela, com o nome de *detailTable\_nome*, que será responsável por conter uma linha do conjunto de dados. A variável \$subfiled1 dentro de uma tabela de detalhes determina a primeira coluna de uma linha, seguindo o mesmo conceito

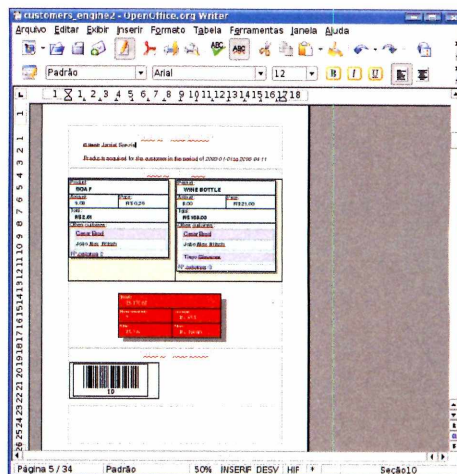


Modelo do relatório customers\_engine2.agt

das variáveis principais.

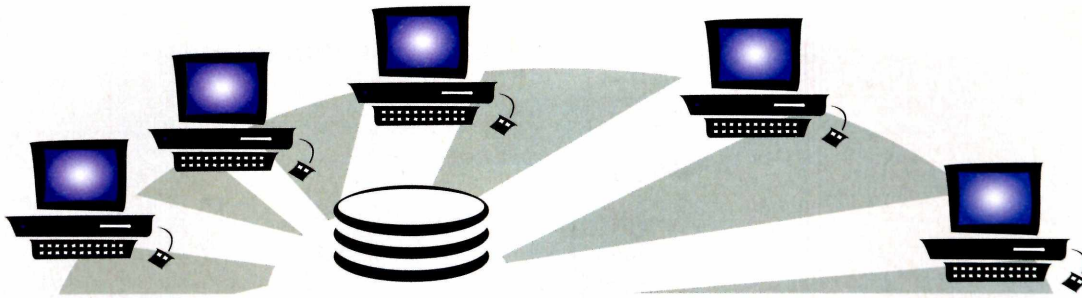
Este tipo de relatório é interpretado pelo engine2 do Agata. Acesse os menus *Arquivo* e *Propriedades*, no campo *Comentários* da aba *Detalhes* e adicione {AGATA::ENGINE=2}.

O relacionamento entre o modelo e os dados é feito pelo Agata. Abra o relatório, na quarta aba em *Open Office Document* adicione o modelo e clique no botão *Gerar*. O documento gerado será retornado ao usuário em formato sxw. É importante ressaltar que o Agata tem suporte para arquivos SXW, porém funciona sem problemas com o OpenOffice.org 2.



Relatório em SXW gerado pelo Agata





## PROGRAMANDO COM O AGATAAPI

Embora até este momento tenha sido utilizado o Agata Cliente, estes relatórios podem ser incluídos em uma aplicação desenvolvida em PHP. A vantagem é que o mesmo relatório gerado pelo Agata Cliente pode ser interpretado pelo AgataAPI, de modo totalmente transparente para o usuário da aplicação.

Para utilizar o AgataAPI, deve-se instalar o Agata, por completo, no servidor da aplicação. É de extrema importância que os projetos e relatórios criados pelo Agata Cliente também estejam dentro da estrutura do Agata no servidor. Para isso, deve-se incluir, na aplicação, a classe `classes/core/AgataAPI.class` e instanciar o AgataAPI.

Veja um exemplo de utilização do AgataAPI em código PHP:

```
<?
    include_once
'/agata/classes/core/AgataAPI.class';

    # Instancia o AgataAPI
    $api = new AgataAPI;
    $api->setLanguage('en'); //'en', 'pt',
'es', 'de', 'fr', 'it', 'se'
    $api->setProject('sqlite');
    $api-
>setReportPath('/agata/reports/samples/breakDetailTable.agt');
    $api-
>setOutputPath('/tmp/breakDetailTable.sxw');

    $api->setParameter('$dtBegin', '2003-01-
01');
    $api->setParameter('$dtEnd', '2006-04-
11');

    $ok = $api-
>parseOpenOffice('/agata/resources/breakDetailTable.sxw');
    if (!$ok)
    {
        echo $api->getError();
    }
    else
    {
        // abre o arquivo
        #$api->fileDialog();
        #$api->removeOutputFile();
    }
?>
```

## MÉTODOS DO AGATAAPI:

Função	Descrição
<b>setProject(\$project)</b>	Abre o projeto (ou seja, a conexão com a base de dados).
<b>setReportPath(\$report)</b>	Abre o relatório.
<b>setLanguage(\$language)</b>	Define a linguagem para as mensagem que o Agata retorna.
<b>setOutputPath(\$output)</b>	Define o caminho e o nome do arquivo de saída. Se o arquivo existir, este nome é alterado com uma pequena variação.
<b>getOutputPath()</b>	Retorna o caminho e o nome do arquivo de saída.
<b>removeOutputFile()</b>	Exclui o arquivo de saída.
<b>setFormat(\$format)</b>	Define o formato do arquivo de saída.
<b>setParameter(\$parameter, \$value)</b>	Define o parâmetro com um valor. Esta opção é utilizada quando o relatório necessita de filtros, que podem ser alterados a cada execução.
<b>getParameters()</b>	Retorna um vetor com os parâmetros e seus respectivos valores.
<b>generateReport()</b>	Gera um relatório simples.
<b>setLayout(\$layout)</b>	Define o layout do relatório simples.
<b>generateDocument()</b>	Gera um documento.
<b>generateLabel()</b>	Gera etiquetas.
<b>parseOpenOffice(\$source)</b>	Gera o relatório a partir de um modelo OpenOffice.org.
<b>fileDialog()</b>	Fornecer o documento gerado para o usuário.
<b>getError()</b>	Retorna erros que por ventura ocorram em uma geração de documentos.

Utilizando o sistema Agata, tem-se a liberdade de gerar relatórios de uma base de dados, independentemente da aplicação que a alimenta. São facilitadas, então, a definição e a alteração do documento ou relatório, não sendo exigido conhecimentos de programação, visto que a interface do Agata Cliente é amigável. Um relatório gerado pelo Agata Cliente pode ser anexado facilmente em uma aplicação PHP via AgataAPI.

## DOWNLOAD

O Agata está disponível para download no site [www.agata.org.br](http://www.agata.org.br) e está sob licença GPL (General Public License).

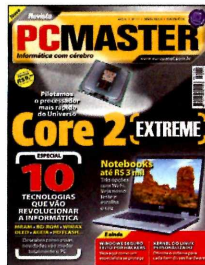


# PC Master: informática com cérebro



Edição 112 - R\$ 9,90

- Conheça e use a tecnologia XNA, da Microsoft, para criar jogos profissionais de PC e X360
- Saiba aqui as técnicas dos peritos criminais para recuperação de dados perdidos no HD



Edição 111 - R\$ 9,90

- Core 2 Extreme: pilotamos o processador mais rápido do Universo
- 10 tecnologias que vão revolucionar a informática: MRAM, BD-ROM, WiMAX, OLED, AGEIA, HD Flash...



Edição 110 - R\$ 9,90

- O melhor computador que seu dinheiro pode comprar: comparamos nove PCs, de marca e customizados, para achar a melhor configuração
- Windows Vista: descubra aqui o que muda por dentro do novo sistema



Edição 109 - R\$ 13,90

- No CD-ROM: Kurumin 6 em português. Você pode instalar ou usar como Live CD. Interface exclusiva da Linux PC Master
- Windows Virtual Server: testamos o sistema que roda o Linux no Windows



Edição 108 - R\$ 13,90

- No CD-ROM: Mandriva One 2006, o melhor do Mandrake e da Conectiva num Linux totalmente em português
- Conheça o 2Wire Home Portal 1800HG, um Wi-fi de longo alcance

Qualquer edição da PC Master, com CD-ROM, por apenas R\$ 10,90



Edição 107 - R\$ 10,90

- No CD-ROM: Zeta, sistema operacional inédito no Brasil
- Linux e Windows juntos: aprenda a instalar, sem correr riscos, dois sistemas operacionais no mesmo HD
- Configure sua webcam no Linux



Edição 106 - R\$ 10,90

- No CD-ROM: FreeSBIE 1.1, sistema operacional livre como o Linux, baseado no FreeBSD 5.3
- Watercooler: conheça o sistema de refrigeração à água que você pode instalar no seu PC



Edição 105 - R\$ 10,90

- No CD-ROM: Kurumin 5.1, o Linux preferido pelos brasileiros. Versão atualizada, completa e em português
- Aprenda a usar o Linux Live CD para recuperar um PC danificado



Edição 104 - R\$ 10,90

- No CD-ROM: Suse 10, a nova versão do Linux da Novell, mais robusto e fácil de usar
- Net Center: conheça este super HD de 320 GB para centralizar a gravação dos dados da rede



Edição 103 - R\$ 10,90

- No CD-ROM: Kalango 3.2, o principal concorrente do Kurumin
- DDR X DDR2: aqui, as novidades e diferenças entre as memórias
- 4 programas para editar e criar efeitos em vídeos no Linux



Edição 102 - R\$ 10,90

- No CD-ROM: Fedora 4 Live CD, a versão aberta do Red Hat agora roda direto do CD-ROM
- Crossfire: confira o teste do novo recurso da ATI para ligar duas placas de vídeo num mesmo PC



Edição 101 - R\$ 10,90

- No CD-ROM: Ubuntu 5.04, o Linux que chegou para dominar. Baseado no Debian e em português
- Deu pau? Veja como resolver os 30 problemas mais comuns e polêmicos do Linux



Edição 100 - R\$ 10,90

- No CD-ROM: Kurumin Games 5, sistema operacional completo, em português, com 66 jogos embutidos
- Tudo para gravar e reproduzir sons no Linux
- Como criar uma rede sem cabos



Edição 99 - R\$ 10,90

- No CD-ROM: Mandriva Conectiva, o novo linux da união Mandrake e Conectiva. Todos os pacotes em português
- Conheça os principais softwares de design gráfico e suas vantagens



Edição 98 - R\$ 10,90

- No CD-ROM: Muriqui Linux, versão Debian para iniciantes, totalmente em português
- Telefonia: dicas dos principais softwares para usar recursos VoIP no pingüim



## Edições especiais da Linux PC Master



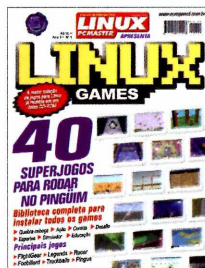
### Linux Fedora 5 - R\$ 29,90

▶ Fedora 5 em 5 CDs. O sucessor do Linux Red Hat pode ser instalado tanto em desktop quanto em servidores e traz uma série de programas



### Open Solaris - R\$ 24,90

▶ Edição especial da Linux PC Master com o sistema operacional livre da Sun completo. São mais de 4,5 GB de programas em 4 CDs



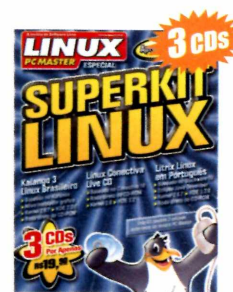
### Linux Games - R\$ 11,90

▶ A maior coleção de jogos para Linux já reunida num único CD-ROM. São 40 jogos para rodar em qualquer pinguim, com biblioteca completa para instalar os games



### Mandrake 10.1 - R\$ 24,90

▶ São 3 CDs com a versão atualizada do mais poderoso Linux para usuário final. São mais de 3 GB de programas e ainda guia de instalação gráfica



### Superkit Linux - R\$ 19,90

▶ Só as melhores distribuições Linux: Kalango 3, Linux Conectiva Live CD e Litrix Linux. Este kit é composto por 3 edições já publicadas da Linux PC Master



Quer ganhar 2 edições de PC Master?  
Ligue para 0800 55 76 67 e saiba como



## O melhor Linux em DVD

R\$ 19,90



### Especial OpenSuSe 10.1

OpenSuSe 10.1: o melhor Linux agora em DVD. Versão completa em português para você instalar no PC ou usar como LiveCD. 4,5 GB de programas. KDE, Gnome, Kernel 2.6.16, Suporte Xen, Ambiente XGL 3D

#### Configuração:

- ▶ Processador: 800 MHz
- ▶ Requer: Leitor de DVD-ROM
- ▶ Memória: 256 MB (512 para LiveCD)
- ▶ Espaço em disco: 3 GB
- ▶ Placa de vídeo: SVGA (3D para rodar XGL)

Preencha este cupom (original ou xerox) e envie pelo correio à Editora Europa: Rua M.M.D.C., Nº 121  
05510-900 - São Paulo - SP ou pelo Fax (11) 3097-8583

Edição	Qtde.	Preço unit.	Desconto	Total+Frete

\*Fretes para postagem simples - 1 exemplar = R\$ 3,00 / 2 exemplares: R\$ 5,00 / 3 exemplares: R\$ 6,25 / 4 exemplares: R\$ 8,50 / De 5 a 9 exemplares: R\$ 11,50. Prazo de entrega de 3 a 10 dias úteis. Para postagem Sedex, consulte valores pelos telefones.

#### Escolha sua forma de pagamento:

**OFERTA 119**

☐ Cartão de Crédito



Nº \_\_\_\_\_

Preencha com todos os dígitos impressos no verso do cartão

Validade

☐ Envio de Cheque(s) via Correios

Envie pelo correio o(s) cheque(s) cruzado(s) e nominal(is) à Editora Europa

☐ Depósito Bancário (somente pagamento à vista)

Faça um depósito no Bradesco (conta 221.978-6, agência 0104-0) ou no Itaú (conta 64469-0, agência 0265) e envie o comprovante de depósito junto com este cupom para o nosso fax: (11) 3097-8583

#### Coloque aqui os seus dados:

Nome: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

Compl.: \_\_\_\_\_ Bairro: \_\_\_\_\_

Cidade: \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_

CEP: \_\_\_\_\_ Data de nasc.: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Profissão: \_\_\_\_\_

DDD: \_\_\_\_\_ Fone: \_\_\_\_\_

Celular: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

RG: \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

Para comprar, ligue grátis para  
0800 55 76 67 e informe a  
**OFERTA 119**. Se preferir, acesse o  
site [www.europenet.com.br](http://www.europenet.com.br)

Horário de atendimento: segunda a sexta, das 8h às 20h. Sábados, das 9h às 15h



## 750 GB para backup



quantidade de dados de uma empresa exige equipamentos cada vez mais poderosos para backup e segurança.

Uma nova opção é o Pushbutton Backup, da Seagate, com capacidade de 300 GB, 500 GB e até 750 GB. O produto permite fazer cópias e armazenamento apertando somente um botão. É pequeno, versátil, com funções múltiplas e capaz de armazenar 8.330 horas de música digital, 500 horas de vídeo, 250 de jogos e 160 mil fotos. Os sistemas do Pushbutton Backup da Seagate são compatíveis com os sistemas Windows e Mac, dispõem de conexão USB2.0, o Firewire IEEE1394a, e permitem um amplo ramo de opções de conectividade para satisfazer com precisão as diferentes necessidades. O Pushbutton é um modelo silencioso e com alta performance de 7200 RPM. O discos de 3,5 polegadas vêm com 8 Mbytes ou 16 Mbytes de acordo com a sua capacidade, com um tamanho de 18 x 16,5 x 5 cm.

### Preço:

US\$ 670,00

### Mais informações:

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



## Wireless a 300 Mbps



TRENDnet lançou um novo PC Card para conexão wireless de alta velocidade. O TEW-621PC permite conexão wireless com velocidade de até 300 Mbps, alcance e confiabilidade incrementados, sem degradação de performance. O equipamento é um dos membros da família N-Draft. Conectado à placa PCI (TEW-623PI) ou do roteador (TEW-631BRP) Wireless N-Draft, este dispositivo pode aumentar sua velocidade a até 300 Mbps, proporcionando conexão wireless de baixa interferência e alta susceptibilidade, garantindo assim performance confiável. O PC Card N-Draft adere aos padrões IEEE 802.11n (draft) IEEE 802.11g e IEEE 802.11b e possui três antenas internas PCB para suportar performance de alta velocidade e maior cobertura.



### Preço:

R\$ 590,00

### Mais informações:

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



## Novas placas para Intel Core 2 Duo



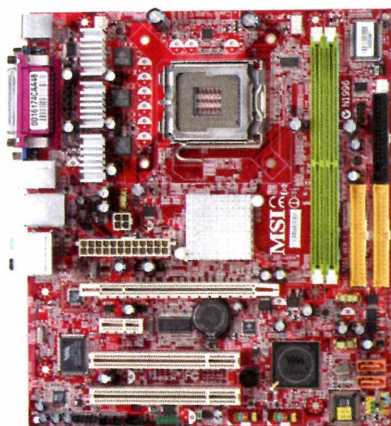
MSI Computer lançou uma nova linha de placas-mãe compatíveis com a nova plataforma Core 2 Duo, segunda geração de processadores com dois núcleos da Intel. Os modelos P4M890M, 946PLNeo e P965NeoF foram expostos pela fabricante durante o New Platform Workshop, promovido pela Intel no mês de setembro. As placas MSI Computer compatíveis com a nova plataforma Core 2 Duo ainda não estão disponíveis para venda no Brasil.

**Preço:**

não divulgado

**Mais informações:**

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



## Smartphone com Linux



s smartphones são a sensação do momento na área de telefonia móvel.

A Motorola entrou nessa onda com seus novos modelos, com destaque na linha GSM para o A1200i. O aparelho roda o sistema operacional Linux, possui câmera de 2 megapixels e permite visualizar PDFs e arquivos de aplicativos como Word, Excel e PowerPoint. O diferencial no design fica por conta do flip transparente. A expectativa é de que o A1200i, ainda sem preço definido, começasse a ser vendido no Brasil no fim de outubro.

**Preço:** não divulgado

**Mais informações:**

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



## HD externo de 160 GB e de bolso



ada mais prático do que levar todos os seus arquivos para onde quiser, e no bolso. Esta é a proposta da Western Digital com o lançamento de seus Drives Portáteis WD Passport. Com design recentemente alterado, maior capacidade de armazenamento e menor tamanho, apresentam um design fino, ultra-portátil, elegante e com acabamento na cor preta. O WD Passport está disponível nas capacidades de 60 GB, 80 GB, 120 GB e 160 GB, com peso inferior a 150 gramas, ajustando-se facilmente ao bolso ou à bolsa. O software WD Sync permite aos usuários acessar, editar e compartilhar com segurança documentos em Microsoft Word e planilhas em Excel, arquivos MP3, e-mails, anexos e outros dados de qualquer parte. Para garantir as informações armazenadas, os dados estarão protegidos por encriptação de 128 bits.

**Preço:**

US\$ 199,00

**Mais informações:**

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





Guia de produtos e serviços

# PCMASTER

Informática com cérebro

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

Para anunciar nesta seção ligue: (11) 3038-5122

**ORIGEMWEB**  
||| HOSPEDAGEM DE SITES |||

**PLANO BÁSICO**  
RECORDE EM VENDAS  
300 Mb de espaço em disco  
30 contas de e-mail  
1 Gb de tráfego  
Painel de controle  
**R\$ 36,00**  
trimestral

**PLANO A**  
Domínios ilimitados  
2 Gb de espaço  
5 Gb de tráfego mensal  
500 contas de e-mail  
Painel de controle online  
INSTALAÇÃO GRÁTIS  
**R\$ 59,00**  
mensal

**SERVIDORES VIRTUAIS  
WINDOWS  
E LINUX**

**PLANO B**  
Domínios ilimitados  
4 Gb de espaço  
10 Gb de tráfego mensal  
1000 contas de e-mail  
Painel de controle online  
INSTALAÇÃO GRÁTIS  
**R\$ 99,00**  
mensal

**NOVO!**  
Servidores  
cPanel no  
Brasil!

Segurança e confiabilidade de uma empresa com mais de 4 anos de experiência.

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

Consulte outros planos



## Recuperação de Dados

Diagnóstico e Orçamento Gratuitos

**Nossos serviços carregam muito mais tecnologia!**

- Mídias:** HDs, CDs, DVDs, Disquetes, Zip, Raid Array, Jaz, D. FireWire, Fitas DAT, Cartões Fotográficos, etc
- Sistema Operacional:** Dos, Windows, Win NT, Fat 16, Fat 32, NTFS, Novell, Linux, Mac, etc
- Defeitos:** Bad Block, Formatados, Ataque de Vírus, Hackers, Inacessíveis, Senhas Esquecidas, Clones Físicos, etc
- Laboratório (sede própria):** O mais equipado do país, melhor corpo técnico, Engenharia própria

**Proelbra®** Credibilidade - Sigilo - Competência

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

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



**SEU CÓDIGO  
ESTÁ SEGURO?**

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

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

**HOMEHOST**  
**HOSPEDAGEM DE SITES**

Planos com PHP a partir de **R\$9,90**  
Planos com ASP.NET a partir de **R\$19,90**

**REGISTRO DOMÍNIOS** por **R\$39,90**

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

**JÁ TEM SEU DOMÍNIO INTERNACIONAL?**

**AGORA VOCÊ PODE!**

- ▶ SEM CUSTOS ADICIONAIS NEM BUROCRACIA.
- ▶ ATENDIMENTO EM PORTUGUÊS 24 HORAS POR DIA.
- ▶ DOMÍNIOS COM ACENTOS E CEDILHAS (.COM E .NET).
- ▶ MAIS DE 40 EXTENSÕES A SUA ESCOLHA.

**\*Domínios a partir de**  
**R\$ 29,00**  
Anuais

**.COM .NET .ORG .BIZ .US**  
REGISTRE JÁ O SEU!



**DOMÍNIOS VIRTUAIS**

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

Ligue: (11) 2145-2575  
UM SERVIÇO COM A QUALIDADE: 

\*Promoção por tempo limitado.

**H**oster

seu site merece  
a melhor  
hospedagem do Brasil

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

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

**Basic**

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

**R\$14,90**

planos especiais  
para parceiros

suporte especializado

monitoramento 24/7

Painel de Controle  
em português

Sua empresa ainda usa o mesmo tipo de conexão  
banda larga que seu filho?



Mude para um IP Dedicado. Mais tecnologia. Muito mais profissional.

**FRACTO**

[www.fractoweb.com.br](http://www.fractoweb.com.br)  
Hosting | Dados | Voz | VPS  
(11) 3523-1580

Agente  
Autorizado  
Intelig  
Telecom

**WRL** Informática  
Vendas e Assistência Técnica

Tel / Fax: (11) 3362-1334

Site: [www.wrl.com.br](http://www.wrl.com.br) • Email: [wrl@wrl.com.br](mailto:wrl@wrl.com.br)  
Rua Santa Efigênia, 211 - Loja 02 - Santa Efigênia / SP

**PARA ANUNCIAR  
LIGUE:**

**(11) 3038-5122**

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



# A evolução do Linux

Conheça as principais passagens do Linux ao longo dos seus 15 anos

▲ Rodrigo Galan • galan@europenet.com.br ▼



## Agosto de 1991

Linus Torvalds anuncia pela primeira que está desenvolvendo um sistema operacional livre a partir do código-fonte do Minix, um Unix livre. Ainda sem um nome definido para o sistema operacional, Linus pede auxílio e sugestões na lista de discussão que participava, a fim de encontrar voluntários para acelerar o desenvolvimento.

## Setembro de 1991

Primeira versão do então Linux, a 0.01, foi liberada para download na rede. Essa versão possuía 10.239 linhas de código de programação.

## Junho de 1993

O Slackware foi o primeiro sistema comercial baseado no Linux.

## Outubro de 1992

Peter MacDonald foi o primeiro desenvolvedor a criar uma distribuição baseada em Linux com instalador. O nome do sistema era conhecido como Softlanding Linux System (SLS) e foi usado como base por Patrick Volkerding para criar o famoso Slackware. Ian Murdock's, criador do Debian, decidiu produzir o seu próprio sistema depois de passar algumas frustrações com o SLS.

## Março de 1994

A versão 1.0 do Linux foi lançada com 176.250 linhas de código de programação.

## Março de 1995

Lançada a versão 1.2.0 do Kernel com 310.950 linhas de código.



## Maio de 1996

Tux (nome dado ao pingüim) é nomeado como o mascote oficial do sistema Linux.

## Junho de 1996

Lançada a versão 2.0.0 com 777.956 linhas de código.

## Janeiro de 1997

Descoberto o primeiro vírus para Linux. Chamado de Bliss, ele atuava em qualquer sistema baseado em Unix, incluindo o Linux.

## Maio de 1998

O Google dispara na frente como um dos melhores buscadores da internet. Seu banco de dados, que começa a se tornar gigantesco, e o próprio site rodam inteiramente sobre o sistema Linux.



## Janeiro de 1998

A Red Hat funda o departamento Red Hat Development Labs (RHAD), no qual desenvolvedores recebem para criar ferramentas gratuitas para a comunidade e também para os sistemas operacionais.

## Julho de 1998

A primeira versão do KDE é anunciada e a briga com o GNOME começa a esquentar.



## Janeiro de 1999

O Samba 2.0 é lançado. Graças ao processo de engenharia reversa aplicada sobre as implementações feitas no Windows, foi possível integrar no samba todas as funcionalidades do controlador de domínio da Microsoft junto com o Linux. No mesmo mês, a versão 2.2.0 do Kernel é lançada com 1.800.847 linhas de código.

## Janeiro de 2001

Versão 2.4.0 do Kernel é lançada em 4 de janeiro com 3.337.902 linhas de código, com o brasileiro Marcelo Tossati como mantenedor do Kernel.

## Março de 2000

A nova versão do Lilo supera a barreira do cilindro 1024 e problemas com boot começam a ser solucionados. No mesmo mês, o site Netcraft anuncia que 60% dos servidores de internet no mundo rodam Apache.

## Dezembro de 2003

Linux 2.6.0 é anunciado com 5.929.913 linhas de código.

## Fevereiro de 2006

Novell anuncia o desenvolvimento aberto do servidor gráfico 3D XGL.





Venha para a Digiweb,  
pioneira no mercado de  
hospedagem de sites!  
Atuando desde 1996.

## :: Planos Windows

400 MB de espaço web  
5 GB de transferência mensal  
25 contas de e-mail POP  
Opções de banco de dados

Segurança e  
Estabilidade

## Planos Linux ::

400 MB de espaço web  
5 GB de transferência mensal  
25 contas de e-mail POP  
Serviços exclusivos

Muito Mais  
por Menos

Oferecemos o melhor serviço para Pequenas, Médias e Grandes Empresas.

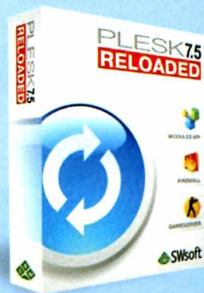
## QUEM COMPARA HOSPEDA NA DIGIWEB!

Infra-estrutura toda no Brasil  
Suporte Técnico experiente e qualificado  
ColdFusion 7.0, Flash Media Server, Streaming Windows e Real Audio  
E-mails estáveis com poderoso Anti-Spam  
Planos Semi-Dedicados (Apenas 20 usuários por equipamento)  
Flexibilidade e Segurança para suas aplicações

**SERVIÇOS DE DATA CENTER:** Co-Location  
Servidores Dedicados  
Alta disponibilidade

**INSCRIÇÕES GRÁTIS** para clientes vindos de outros provedores.  
**CONFIRA OUTRAS PROMOÇÕES EM NOSSO SITE!**

## NOVO PAINEL PARA REVENDA!



Suporte exclusivo da Digiweb ao revendedor  
AntiSpam para bloquear mensagens indesejadas  
Liberdade para prática de preços  
Liberdade para criação de planos  
Painel de Controle customizado com o logo de sua empresa

**Plesk 7.5 para Plataformas  
Linux e Windows**

Consulte-nos sobre servidores dedicados para revenda



Registre seu domínio ".COM" ou ".NET"  
por apenas R\$ 29,00 no primeiro ano.  
[www.dominiosvirtuais.com.br](http://www.dominiosvirtuais.com.br)

**Ligue (11) 2145-2575 - 24h por dia**  
**E-mail: [comercial@digiweb.com.br](mailto:comercial@digiweb.com.br)**

# [www.digiweb.com.br](http://www.digiweb.com.br)



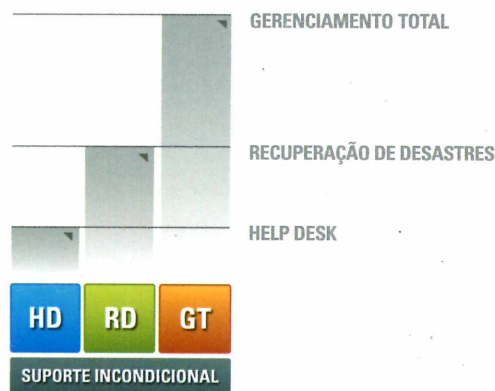
# FAÇA COMO A ALOG FOQUE EM SEU NEGÓCIO

A ALOG é a única empresa brasileira totalmente focada em serviços de data center. Dedica-se 24 horas por dia, sete dias por semana.

ALOG desenvolveu no Brasil o conceito de **HOSTING GERENCIADO**: um serviço de excelência que garantirá a sua empresa estabilidade, agilidade, redundância, e escalabilidade. Para que isso seja verdade os clientes da ALOG contam com **Suporte Incondicional\***, um conceito revolucionário em atendimento no Brasil.

Entre em contato com a nossa equipe.

## NÍVEIS DE HOSTING GERENCIADO



## PLANOS DE HOSTING GERENCIADO

### GERENCIADO 1

- Pentium D 2.8 GHz
- 512 RAM DDR2
- 2 HD SATA 80 GB
- 450 GB de Transf. Mensal
- Firewall e Backup

**BOOT REMOTO  
GERENCIAMENTO\*\***

**R\$1.050,00** mensais

**INSTALAÇÃO IMEDIATA\*\*\***

### GERENCIADO 2

- Dual Xeon Dual Core 3.0 GHz
- 1GB RAM DDR2 533
- 2 HD SATA RAID I 300 GB
- 1.000 GB de Transf. Mensal
- Firewall e Backup

**BOOT REMOTO  
GERENCIAMENTO\*\***

**R\$2.850,00** mensais

**INSTALAÇÃO IMEDIATA\*\*\***

\* Sujeito a condições contratuais.

\*\* Podendo escolher: HD, RD e GT

\*\*\* Sujeito a disponibilidade no estoque

Hosting | Colocation | Contingência | Email Corporativo | Conectividade | Mainframes | AS400 | Outsourcing



**Excelência em Hosting**  
[www.alog.com.br](http://www.alog.com.br) :: 0800 282 3330