

CELULAR TESTAMOS 3 ANTIVÍRUS PARA SMARTPHONES

# PCWORLD

TECNOLOGIA+INOVAÇÃO PRODUTIVIDADE

AGOSTO 2007 / R\$ 9,75 / Nº 181

WWW.PCWORLD.COM.BR



FOTOGRAFIA  
**COMPARAMOS  
6 CÂMERAS ABAIXO  
DE R\$ 700**



EMAISS...

**NOTEBOOK**  
PORTÁTIL DE  
R\$ 1,8 MIL  
USA LINUX E  
CHIP AMD

**DESKTOP**  
M8060 TEM  
480 GB DE DISCO  
E 2 GB DE  
MEMÓRIA

**CÂMERA**  
QUICKCAM  
ORBIT SEGUE  
O ROSTO DO  
USUÁRIO

**SEGURANÇA**  
COMO SÃO  
CRIADOS OS  
SOFTWARES  
ESPÍOES

# Guia completo de **WIRELESS & TELEFONIA**

- MONTE E PROTEJA UMA REDE SEM FIO
- NOVAS TECNOLOGIAS DE BANDA LARGA
- TESTE COM 5 ROTEADORES
- COMO CORTAR CUSTOS COM O TELEFONE

**PC WORLD@work**

GESTÃO: FERRAMENTAS DE ERP ESTÃO MAIS FÁCEIS E ACESSÍVEIS

**PROCESSADOR INTEL® CORE™2 DUO.**

**VOCÊ MERECE MULTIPLICAR AS COISAS  
QUE PODE FAZER NA SUA VIDA.**

**Confira no [www.maisdemim.com.br](http://www.maisdemim.com.br)**



**VOCÊ MERECE UM COMPUTADOR COM  
PROCESSADOR INTEL® CORE™2 DUO.**

\*Performance medida comparando o Processador Intel® Core™2 Duo para desktops e o Processador Intel® Pentium® D 805 no SPFCInt. base 2000 e SPFCInt. rate. base 2000 (2 copies). Performance atual pode variar. Veja em <http://www.intel.com/performance> para mais informações. ©2006 Intel Corporation. Intel, Core2 Duo e Core2 Duo Inside são marcas comerciais, registradas ou não, da Intel Corporation. Todos os direitos reservados.



Multiplique as coisas que você pode fazer no dia-a-dia com o Processador Intel® Core™2 Duo. \*40% a mais de performance com maior eficiência no consumo de energia. É o ideal para você ser várias ao mesmo tempo. Confira tudo o que ele faz no curta-metragem mais inovador da internet.



21 REPORTAGEM | CAPA

# CORTE OS FIOS E OS CUSTOS

Tudo o que você precisa saber para entrar no mundo wireless e gastar menos com a conta do telefone



16  
40  
18  
54  
58

- 5 EDITORIAL
- 8 CARTAS
- 9 PCWORLD\_ONLINE
- 49 SUA DÚVIDA
- 66 FULL DISCLOSURE

**COMPARE PREÇOS COM O BUSCAPÉ**

O ícone do carrinho de compras está espalhado pelas páginas de PC WORLD. Ao encontrá-lo, é possível fazer uma comparação de preços do produto em questão via internet ou celular. Na web, visite [www.pcworld.com.br/shopping](http://www.pcworld.com.br/shopping) e digite o código do produto. Pelo celular (apenas clientes da Vivo), mande uma mensagem de texto com o código para 49024 (0,31 real mais impostos por SMS).

## 11 UPDATE

**GADGETS GASTÕES**  
12 Eletrônicos modernos tendem a consumir mais energia elétrica

**14 POR DENTRO DE UM GOLPE ONLINE**  
Saiba como são criados os programas espíões que abalam sua segurança no PC

**16 RAIOS X**  
Pavilion M8060 é um micro para quem busca tecnologia de ponta – e está disposto a gastar com isso

**18 VITRINE**  
Nada de meia ou cinto. Confira nossas dicas de presentes para pais hi-tech

## 40 REVIEWS

**CÂMERAS POPULARES**  
Comparamos máquinas com preços abaixo dos 700 reais

**44 PORTÁTIL MOVIDO A LINUX E AMD**  
V6210BR custa 1.799 reais, roda o sistema do pingüim e traz chip Sempron

**45 COMPATÍVEL, “PERO NO MUCHO”**  
Documents to Go 10 permite leitura de DOCX e XLS, mas não a edição

**46 PROTEÇÃO PARA O CELULAR**  
Pragas destinadas a dispositivos móveis ganham fôlego. Testamos três antivírus para smartphones

**48 LIBERDADE DE MOVIMENTO**  
Webcam acompanha o rosto do usuário e inclui software para efeitos em 2D e 3D

**49 NA PRÁTICA**  
**RESTAURAÇÃO SOB CONTROLE**  
51 Supere a teimosia do seu sistema e crie novos pontos de recuperação no Windows XP ou no Vista

**52 UM PORTAL COM A SUA CARA**  
Netvibes reúne na mesma página feed RSS, webmail, ferramentas de busca e muito mais

**53 PCWORLD@work**  
**54 GESTÃO: A VEZ DAS PMEs**  
Fornecedores de ERP revêem processos, simplificam os produtos e flexibilizam o licenciamento

**58 BLUE PRINT**  
Agende tarefas e faça o PC da empresa trabalhar por você

#### REDAÇÃO

##### DIRETOR EDITORIAL

Murillo Mártino • mmartino@idg.com.br

##### EDITOR-EXECUTIVO

Daniel dos Santos • dsantos@idg.com.br

##### EDITOR-ASSISTENTE

Nando Rodrigues • nrodrigues@idg.com.br

##### ANALISTA DE TESTES

René Ribeiro • rene.ribeiro@idg.com.br

##### EDITORA DE ARTE

Sonia Aversa • saversa@idg.com.br

##### ASSISTENTE DE REDAÇÃO

Camila Rodrigues • crodrigues@idg.com.br

##### DESIGNERS

Cristiane Calegari • calegari@idg.com.br

Denis Rodrigues • drodrigues@idg.com.br

##### PRODUTOR GRÁFICO

Leonel Santos • lsantos@idg.com.br

##### COLABORADORES

Caio Terreran, Ceila Santos, Renato Rodrigues e Stephen Manes (textos), Rodolfo Mendes (traduções), Evelise Paulis (revisão), Guilherme Colugnatti (arte) e Régis Filho (fotos)

#### COMERCIAL

##### GERENTE COMERCIAL

Luiz Filipe Roschel • lroschel@idg.com.br

##### EXECUTIVAS DE NEGÓCIOS

Fabiana Massis • fmassis@idg.com.br

Cris Rutchii • cristrutchii@idg.com.br

#### ONLINE

##### DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO DE NEGÓCIOS

Paulo Amaral • pamaral@idg.com.br

##### ANALISTA DE MKT ONLINE

Patrícia Alves • palves@idg.com.br

#### FINANCEIRO

##### DIRETOR FINANCEIRO

Luiz De Capua Minervino

#### CIRCULAÇÃO E MARKETING

##### SUPERVISOR DE CIRCULAÇÃO E MARKETING IMPRESSO

Rodrigo Crocco • rcrocco@idg.com.br

SUPERVISORA DE MARKETING E EVENTOS

Carolina Carvalho • carolcarvalho@idg.com.br

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

Para adquirir livros, guias e edições especiais do IDG, acesse:

[www.idg.com.br/lojaonline](http://www.idg.com.br/lojaonline)

Central de Atendimento

Para assinar ou resolver dúvidas sobre assinaturas

Para números atrasados e exemplares avulsos

<http://www.assineidg.com.br/faleconosco>

(11) 4063-6622

Fax: (11) 3845-0403

Atendimento de segunda a sexta-feira das 9h00 às 18h00

Publicidade

Para anunciar na PC World impressa, nos nossos sites e discutir a

criação de uma estratégia de marketing para seu produto ou serviço,

ligue para (11) 3049-2053 ou envie um e-mail: [amunho@idg.com.br](mailto:amunho@idg.com.br)

Redação PC World

Tel.: (11) 3049-2000

Na internet

Acesse o site PC World: [www.peworld.com.br](http://www.peworld.com.br)

#### DISTRIBUIÇÃO

Fernando Chinaglia

#### IMPRESSÃO

Prol Gráfica

## CARTA DO EDITOR

# Corte os fios e os gastos

Nunca o brasileiro esteve tão conectado, seja pelo telefone ou pela internet. Em maio de 2007, o país atingiu 105 milhões de linhas celulares ativas, sendo 80% delas de pré-pagos. E as conexões também seguem em ritmo acelerado quando o assunto é internet. Estima-se que até o final do ano, 37 milhões de brasileiros tenham acesso à rede mundial de computadores, contra os 33 milhões atuais. Não é só na quantidade de conexões que o país segue a passos largos. Mas também na velocidade de navegação. O acesso rápido à web praticamente dobrou no Brasil em menos de dois anos. Mais de 10,7 milhões de brasileiros acessaram a internet de casa em novembro de 2006 por uma conexão rápida, contra 5,4 milhões registrados no começo de 2005.

Com a convergência tecnológica, o conceito de fazer uma ligação telefônica mudou. Hoje, é possível usar o computador para falar via internet de forma mais barata ou até sem custo. Já o telefone faz o caminho inverso, e passa a contar com o acesso à grande rede. Para acompanhar essa evolução, as redes se modernizaram. Prova disso é a disseminação da tecnologia wireless, que já permite o compartilhamento de arquivos e da conexão à internet, principalmente com o Wi-Fi.

Nossa reportagem de capa destaca esses dois mundos: o wireless e o da telefonia. Nela, você descobre como montar uma rede sem fio, protegê-la de curiosos e bandidos e confere as melhores opções de roteadores e as novas tecnologias de banda larga wireless de alta velocidade. E tem mais: conhece as principais opções de telefonia, com dicas para identificar qual delas se adapta melhor às suas necessidades, permitindo a redução de custos na hora de dizer alô.

Para quem pensa em adquirir uma câmera digital sem gastar muito, trazemos um comparativo com seis modelos acessíveis, com preços abaixo de R\$ 700. São equipamentos que não primam por oferecer recursos de última geração, mas que oferecem itens mais do que suficientes para capturar cenas daquela viagem de férias.

Outra reportagem que merece destaque está na seção PC WORLD@work. Ela fala sobre as ferramentas de gestão, muito utilizadas nas grandes empresas, e que ganham fôlego entre os pequenos negócios. Com elas, é possível acompanhar melhor os passos da companhia e até reduzir custos. Para conquistar esse público, os fornecedores simplificaram o produto, além de flexibilizar o licenciamento. Confira.

Até o mês que vem,

**Daniel dos Santos**  
Editor-Executivo



## SOLUÇÕES PARA DOMINAR O COMPUTADOR

Tenho acompanhado as reportagens da PC WORLD e com especial atenção as que tratam de temas relacionados à recuperação de dados. Confesso ter ficado surpreso com a reportagem de capa da edição de julho (*150 maneiras para dominar o PC*). Algumas dicas propostas podem comprometer a segurança dos dados, já que certos procedimentos exigem conhecimento técnico.

Como diretor da CBL Tech, empresa que investe em tecnologias para recuperar dados digitais, tomo a liberdade de comentar trechos da reportagem. O “truque do freezer” é muito arriscado e ultrapassado. Outra dica confusa refere-se ao problema de “fricção estática” para tentar desprender o braço da cabeça de leitura do disco. Esse procedimento induz o usuário a tentar abrir o lacre do fabricante para verificar a parte interna do disco. Se isso ocorrer, os dados poderão ser danificados ou perdidos, sem chance alguma de recuperação.

ROMILDO RUIVO - DIRETOR DA CBL TECH  
VIA E-MAIL

*NOTA DA REDAÇÃO: A reportagem ressalta que vários procedimentos citados são “esforços de desespero com chances limitadas de funcionar”. E aconselha o usuário a “não ir muito longe para não danificar o disco, já que há a opção de utilizar algum serviço profissional de recuperação”.*

## EM BUSCA DO BROWSER PERFEITO

Adorei a reportagem *Crie o Browser perfeito* (edição de abril). Já baixei os add-ons recomendados.

ELIANA MIDORI HANAYAMA  
VIA E-MAIL

## ONLINE

Recebo os informativos da PC WORLD e também da IDG Now!, que considero muito úteis. Parabéns pelo excelente trabalho.

ROBERTO YAMASITA  
VIA E-MAIL

## FOTOGRAFIA SEM SEGREDOS

Com relação à reportagem *O jargão da fotografia digital*, publicado no site da PC WORLD, gostaria de dizer que aprendi muito com o artigo. Os fabricantes de câmeras deveriam ser obrigados a enviar um explicativo como esse junto com seus produtos.

CARLOS ALBERTO  
COMENTÁRIO PUBLICADO NO SITE

## NOTEBOOKS DE BAIXO CUSTO

Gostei muito da reportagem *Superteste de laptops abaixo de R\$3 mil* (edição de junho). Estou pensando em trocar o meu desktop por um notebook. Achei o modelo Lynx v.9m da ez-GO, que ganhou o selo Best Buy, muito interessante, mas ainda tenho algumas dúvidas, apesar de a reportagem ter sanado a maioria delas. Uma delas é sobre o teclado, pois a minha esposa tem um notebook da HP modelo ze2000 e adorei o tamanho do teclado, o espaço entre as teclas e a disposição delas.

Gostaria de saber se o teclado do Lynx v.9m tem o mesmo tamanho, o mesmo espaçamento e a mesma disposição das teclas que o da HP. Ou o teclado dele é igual ao do notebook da Itautec? Outra dúvida: o notebook da ez-GO tem o mesmo padrão de qualidade que os notebooks da HP, Itautec e Lenovo? Pois a ez-GO é relativamente nova no mercado. Uma outra dúvida é se o equipamento tem um botão para ligar e desligar a rede sem fio.

DANIEL (daniel\_rneto03@yahoo.com.br)  
VIA E-MAIL

*RESPOSTA: O notebook da ez\_GO tem as teclas espaçadas. Entretanto, o item conforto é muito pessoal. O ideal é visitar uma revenda para “sentir” o teclado. Quanto ao padrão de qualidade, nos testes foi verificado que é uma máquina com um acabamento bem feito. E não apresentou problema técnico. A rede wireless dele é ativada por um botão no teclado, mas, não há uma chave específica, como em outros notebooks.*

**CORREÇÃO:** COM RELAÇÃO À NOTA *DOWNLOAD EM RITMO LENTO* (SEÇÃO SUA DÚVIDA DE JULHO), A VELOCIDADE CORRETA DE CONEXÃO À INTERNET É 500 KBPS, NÃO 500 MBPS, COMO PUBLICADO



### PCS PARA GAMERS

Quem gosta de jogos sabe que itens como uma boa placa de vídeo e muita memória são essenciais para rodar os novos títulos. Se você faz parte deste grupo, confira o comparativo de cinco PCs com placas gráficas de última geração, alta velocidade de processamento e HDs com até 800 GB em [www.pcworld.com.br/pc\\_para\\_gamers](http://www.pcworld.com.br/pc_para_gamers).

### O QUE É REFURBISHED?

Este é o nome em inglês dado para equipamentos que são remanufaturados pelas próprias fabricantes, vendidos por um preço menor e com um período mais curto de garantia. Conheça as vantagens e desvantagens de adquirir equipamentos usados e aprenda a identificá-los (para não levar gato por lebre) em [www.pcworld.com.br/refurbished](http://www.pcworld.com.br/refurbished).

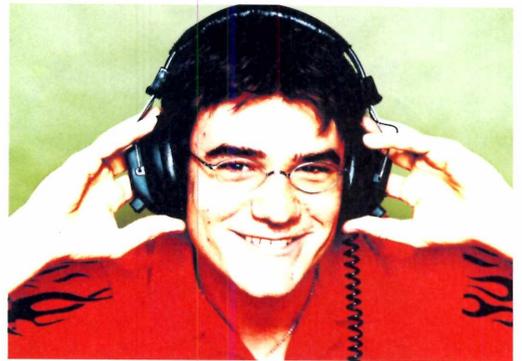
### COMO COMPRAR UM GRAVADOR DE DVD

Tanto para armazenar vídeos caseiros como para gravar aquele seriado de TV favorito que passa justamente quando você ainda não está em casa, os gravadores de DVD são bem convenientes. Mas antes de adquirir este tipo de aparelho, é bom checar com que tipo de mídia ele é compatível e se é fácil de usar. Por isso, não compre um antes de conferir nossas dicas em [www.pcworld.com.br/gravador\\_de\\_DVD](http://www.pcworld.com.br/gravador_de_DVD).



### DEZ RÁDIOS ONLINE

Se você fica muito tempo conectado à web, em vez de encher o seu computador de arquivos MP3, você pode optar por usar as rádios online para ouvir músicas, não importa qual seja o seu ritmo favorito. Há estações com canções e notícias do mundo todo. Caso tenha um site de conteúdo, há agências que oferecem downloads de notícias e reportagens em áudio, gratuitamente. Acesse [www.pcworld.com.br/radiosonline](http://www.pcworld.com.br/radiosonline) e divirta-se.



### O BRASIL E A ENERGIA SOLAR

Enquanto nos Estados Unidos já existe até carregador de bateria solar adaptado para celulares e iPod, o território nacional conta apenas com protótipos funcionais, mas sem viabilidade comercial. A substituição parcial ou total da eletricidade não é possível devido a problemas políticos e de legislação. Entenda mais sobre esta questão em [www.pcworld.com.br/energiasolar](http://www.pcworld.com.br/energiasolar).



### DEVO ENCAMINHAR PROBLEMAS PARA A MICROSOFT?

De repente, algum utilitário do Windows ou um dos aplicativos do Office travou, sem motivo aparente. Abruptamente, o software se fecha e surge uma caixa de diálogo dizendo que "Um problema foi encontrado", com botões de OK ou Enviar



**IBM**



## \_DIÁRIO DA INFRA-ESTRUTURA

\_DIA 53: Nossos custos com energia estão absurdos. Estamos gastando mais para fornecer energia e resfriar o hardware do que gastamos na hora da compra. Não conseguimos energia suficiente para o nosso datacenter.

\_O calor está insuportável.

Gil transferiu o datacenter inteiro para o Círculo Polar Ártico. Na boa, Gil... demora horas para chegar lá.

\_DIA 54: Estou recuperando o controle com as soluções de energia da IBM. Os serviços da IBM ajudaram a gente a identificar e modificar a maneira de fornecer energia e fazer o resfriamento. Com a capacidade de virtualização e características únicas dos Servidores IBM não precisamos esquentar a cabeça. Não temos mais que satisfazer o apetite insaciável por energia do nosso antigo ambiente de alta densidade. E o datacenter foi devolvido para onde nunca deveria ter saído.

\_O Gil não quer nem ouvir falar no assunto. Deletou o episódio para todo o sempre.



Conheça as soluções inovadoras em:  
[IBM.COM/TAKEBACKCONTROL/BR/EFFICIENCY](http://IBM.COM/TAKEBACKCONTROL/BR/EFFICIENCY)

Relatório. Nestes casos tão comuns, nem sempre é recomendável ignorar esta mensagem. Veja o que fazer da próxima vez em [www.pcworld.com.br/problema\\_foi\\_encontrado](http://www.pcworld.com.br/problema_foi_encontrado).

### DOMINE SEU E-MAIL

As ferramentas de e-mail cada vez mais fazem parte do cotidiano de todos, mas você entende por que os e-mails demoram ou não chegam? Nós sabemos. Estas informações e dicas sobre como configurar o aplicativo corretamente para receber suas mensagens durante as férias, evitar spams e organizar seus compromissos podem ser conferidas em [www.pcworld.com.br/tudo\\_sobre\\_email](http://www.pcworld.com.br/tudo_sobre_email).



### NOVO CHOCOLATE

A linha de celulares Chocolate, lançada há um ano pela LG, tem um novo modelo, o VX8550. O design arrojado do aparelho sofreu algumas modificações, que oferecem maior facilidade de navegação, com a navigational wheel (controle parecido com o do iPod) e com novos atalhos no teclado. O aparelho ainda não chegou ao Brasil, mas você já pode conferir detalhes sobre ele no [www.pcworld.com.br/novo\\_chocolate](http://www.pcworld.com.br/novo_chocolate).

### SINAL VERMELHO: ATAQUE ONLINE

PC WORLD criou uma galeria com mensagens de golpes online que circulam pela internet e que podem servir de canal para infectar os computadores de casa ou de sua empresa. Entre em [www.pcworld.com.br/telas\\_ataqueonline](http://www.pcworld.com.br/telas_ataqueonline), fique alerta e comunique seus amigos ou funcionários, para que um erro individual não traga grandes dores de cabeça para a empresa.

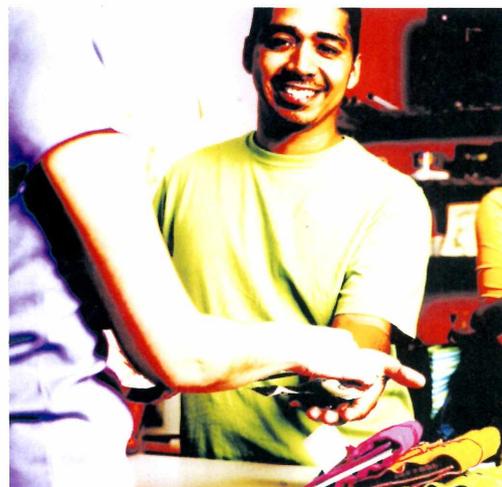


### MANDE NA SUA CONEXÃO

Quando você baixa aquele arquivo gigantesco, sua navegação na internet fica comprometida? Pois com o NetLimiter você pode diminuir a velocidade de download para usar mais a sua banda na navegação pela web. Basta especificar um limite máximo de banda para certas aplicações e liberar o uso para outros aplicativos. O NetLimiter é gratuito por 28 dias e pode ser baixado em [www.pcworld.com.br/netlimiter](http://www.pcworld.com.br/netlimiter).

### EMPRESAS DE TI: COMO ATRAIR INVESTIDORES

Se você desenvolveu um produto ou serviço inovador (e sabe convencer outras pessoas de que ele o é), saiba que fundos de venture capital e os chamados "anjos" são fontes de capital externo que podem colaborar com o crescimento rápido de seu pequeno empreendimento. Para entender quem são esses investidores e como atrair a atenção deles, leia mais em [www.pcworld.com.br/investidores](http://www.pcworld.com.br/investidores).



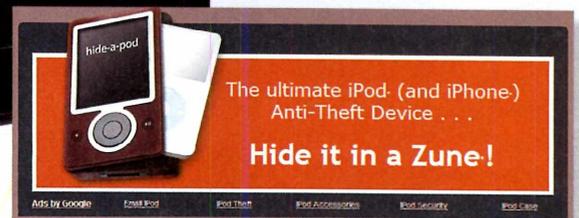
## Superdesktop multimídia

**16** Pavilion M8060 é um computador com recursos para quem procura tecnologia de ponta – e está disposto a pagar mais por isso.



## 18 VITRINE

Nada de meias e cintos. PC WORLD destaca lançamentos para presentear pais que são amantes da tecnologia



**12** Site satiriza o player Zune ao “oferecer” capas anti-roubo para iPod que vêm em formato idêntico ao do player da Microsoft

**12** Sony cria “airbag líquido” para equipamentos portáteis

**20** Compartilhe arquivos com mais facilidade

**14** • Saiba como são criados os softwares espões

Até 2012, **US\$ 66 bilhões** serão gerados pela indústria norte-americana de videogames, segundo a consultoria Jupiter Research

## TECNOLOGIA À PROVA DE CHOQUES

Essa medida soa como música para os desastrados que vivem derrubando suas câmeras digitais e MP3 players. A Sony pediu a patente nos Estados Unidos de uma tecnologia que funcionará como uma espécie de airbag líquido para proteção de equipamentos portáteis. Seu funcionamento se baseia em proteger o disco rígido do produto ao deixar o precioso componente envolto em uma película fina de água ou óleo.

**17.900.000** Esse foi o número de usuários residenciais ativos de internet no Brasil em maio, segundo o Ibope. O crescimento foi de 13,1%



### UPGRADE

#### VOIP

Número de usuários da tecnologia de voz sobre IP saltou de 16 milhões, em 2005, para 50 milhões, no ano passado

#### IPHONE

Estréia foi um sucesso com ares de histeria. Mais de 500 mil norte-americanos compraram o produto apenas no primeiro fim de semana

#### FOTO DIGITAL NO BRASIL

Vendas de câmeras no país crescem 67% e chegam a 2,6 milhões em 2006, segundo estudo realizado pela consultoria IDC



### DOWNGRADE

#### WINDOWS

Número de profissionais que desenvolvem aplicações para essa plataforma nos Estados Unidos caiu 12%, segundo a Evans Data

#### EMAIL

Popular serviço de mensagens eletrônicas do Google é obrigado a trocar de nome na Alemanha, pois a marca já havia sido registrada em 2000 no país

#### RFID

Fatores como o alto custo e a legislação local impedem que as etiquetas de identificação por radiofrequência decolam no Brasil

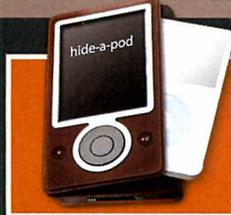


## DE OLHO NO CONSUMO

A última conta de luz o deixou de cabelo em pé? Antes de amaldiçoar a fornecedora de energia, veja se os vilões dessa história não são os seus equipamentos de última geração. Segundo relatório de uma organização britânica, gadgets modernos gastam muito mais energia do que aparelhos mais antigos. Batizado de "The Ampere Strikes Back" (algo como O Ampère Contra-ataca, alusão a um filme da série Guerra nas Estrelas), o estudo afirma que até 2020, itens como TVs flat, videogames de ponta e dispositivos portáteis consumirão 50% da energia elétrica da Terra. Para se ter uma idéia do que isso significa, saiba que enquanto um rádio analógico tem gasto da ordem de 2 watts, um digital abocanha 8 watts.

## SARCASMO NA GUERRA DOS PLAYERS

Aguerra nada fria entre os tocadores digitais iPod, da Apple, e Zune, da Microsoft, acaba de ficar mais engraçada. O motivo é a construção de uma página na web que satiriza o player da fabricante do Windows ao "oferecer" capas anti-roubo para iPod que vêm em formato idêntico a um Zune. A piada parece real até a hora em que o internauta clica para adquirir a proteção. Confira em [www.pcworld.com.br/capazuneparaiPod](http://www.pcworld.com.br/capazuneparaiPod)



The ultimate iPod. (and iPhone) Anti-Theft Device . . .

**Hide it in a Zune!**

Ads by Google   Email iPod   iPod Theft   iPod Accessories   iPod Security   iPod Case

---

**Introducing Hide-a-Pod**

You love your iPod. It's a great product. You take it everywhere and you use it every day. But owning a device so desirable and fashionable as an iPod comes with one major drawback . . . the iPod has become a **target for theft**. So how can you take your iPod out of your home without fear?

**4086** diggs

**Only \$29.95 Today!**

**Buy Now**

Frequently Asked Questions



Imagine design e performance em equilíbrio.

Imagine fazer bonito em casa e no escritório. Os novos monitores Samsung, além do design reconhecido e premiado mundialmente, têm tempo de resposta de 5ms, chip integrado para gerenciamento de cores e software para ajuste fácil de brilho e contraste. Com os novos monitores 732N plus e 932B plus não é difícil imaginar. Descubra mais em [www.samsung.com.br](http://www.samsung.com.br)

PRODUZIDO NO  
PÓLO INDUSTRIAL  
DE MANAUS  
CONHEÇA A AMAZONIA

**if**  
product  
design  
award  
2007

**SAMSUNG**

**40%** foi quanto cresceu o volume de notificações referentes a fraudes via internet no primeiro trimestre do ano, segundo o CERT.br.

## SEUS DADOS ESTÃO EM NOSSO PODER...

“Oi. Seus dados foram criptografados. Para ter acesso a eles novamente, você precisa pagar US\$ 300.” Pois é, nem as informações do computador estão a salvo de seqüestros. É o que faz o cavalo-de-tróia conhecido como Sinowal. FY. O invasor, que infectou mais de mil PCs em julho, se dissemina por e-mail, download ou serviços de compartilhamento e instala mensagens de texto com o alerta e um pedido de dinheiro. Não é a primeira vez que esse tipo de ação é realizada por criminosos. No ano passado, também foram identificados casos semelhantes de uso desse tipo de programa, que ficou conhecido como ransomware.



## OS CAMPEÕES DO SPAM

O Brasil subiu três posições e já é o sexto entre os que mais enviam lixo eletrônico. Confira:

PAÍS/REGIÃO	% (SPAM ENVIADO)
1 Estados Unidos	19,6%
2 China	8,4%
3 Coreia do Sul	6,5%
4 Polônia	4,8%
5 Alemanha	4,2%
6 Brasil	4,1%
7 França	3,3%
8 Rússia	3,1%
9 Turquia	2,9%
10 Reino Unido	2,8%

## DOAÇÃO COM O DINHEIRO ALHEIO

Um novo tipo de doador tem ganhado espaço nos últimos meses, segundo a Symantec. São os criminosos da internet. Mas não se trata de caridade. Os bandidos roubam cartões de crédito e fazem uma pequena doação para instituições filantrópicas apenas para garantir que os números roubados são legítimos e estão ativos. Feito isso, podem realizar grandes compras, com a conta indo para suas vítimas.



## SAIBA COMO SÃO CRIADOS OS SOFTWARES ESPÍOES

Diariamente, bilhões de e-mails são despejados na internet com golpes de phishing scam (estratégia pela qual o criminoso convence o destinatário a clicar em um arquivo anexado ou em um link suspeito). Esse volume deixa claro que, infelizmente, é muito fácil criar e configurar programas nocivos para que roubem dados e os enviem pela internet para crackers (os hackers “do mal”).

Até bandidos sem experiência em tecnologia conseguem disparar seus ataques. Segundo a empresa Panda Software, por US\$ 30 criminosos da internet vendem centenas de senhas, números de cartões de crédito,

endereços de e-mails e muito mais. Com US\$ 100 é possível comprar ferramentas para derrubar um site. Logicamente, não vou citar neste artigo endereços na internet para esses serviços ilegais.

A facilidade e os recursos desses programas de ataque impressionam. A Panda teve acesso ao um software destinado à criação de cavalos-de-tróia, batizado como Pinch – um dos mais populares entre os desenvolvedores de pragas virtuais.

Com interface intuitiva, ele permite gerar ameaças compactadas, configurar o invasor para que desabilite o antivírus, roube senhas,

envie dados pela internet, entre em ação em datas específicas, baixe outros arquivos, apague rastros e muito mais. Tudo isso em alguns minutos. Assim nasce mais um golpe online.

Como combater as ameaças criadas por esse tipo de ferramenta? Softwares como antivírus, anti-spyware e firewall ajudam, mas estão longe de oferecer proteção total. Faço testes com frequência com muitos deles e é comum ver programas de segurança não detectarem esse tipo de praga virtual. Nesse caso, só o bom senso salva. Desconfie sempre de mensagens que pedem para clicar em links e arquivos.

DANIEL DOS SANTOS

DANIEL DOS SANTOS É EDITOR-EXECUTIVO DA PC WORLD E AUTOR DO BLOG SECURITY WORLD

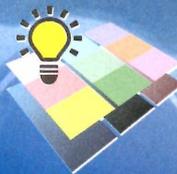
[WWW.PCWORLD.COM.BR/SECURITYWORLD](http://WWW.PCWORLD.COM.BR/SECURITYWORLD)



# APRESENTAÇÕES NA LUZ MÁXIMA

PROJETORES PANASONIC  
GRANDE RESOLUÇÃO  
EM AMBIENTES CLAROS

PT-LB50NTU



Daylight  
View 2

SEM DAYLIGHT VIEW 2



SEM SENSOR ALS



COM DAYLIGHT VIEW 2



COM SENSOR ALS



EM AMBIENTES CLAROS  
A IMAGEM É 50% MAIS  
BRILHANTE, MAIS REAL E  
DE MAIOR RESOLUÇÃO.

EM AMBIENTES CLAROS  
O SENSOR ALS  
MEDE E AJUSTA  
AUTOMATICAMENTE OS  
NÍVEIS DE BRILHO E  
DE COR DA IMAGEM.

## WIRELESS (SEM FIO)

- ▶ SEM CABOS ENTRE O PROJETOR E O COMPUTADOR.
- ▶ FÁCIL E RÁPIDO EM TRANSFERÊNCIA DE DADOS.  
(5 VEZES MAIS RÁPIDO QUE OS PROJETORES CONVENCIONAIS)



IMAGENS EM MOVIMENTO A 30 FPS  
(QUADROS POR SEGUNDO)

SOM

GRANDE VELOCIDADE DE TRANSFERÊNCIA,  
PROJEÇÃO SIMULTÂNEA DE ATÉ  
16 PROJETORES.



LINHA XGA (MAIOR RESOLUÇÃO)



PT-LB50SU

- ▶ 2000 LÚMENS SVGA
- ▶ SENSOR ALS PARA COMPENSAÇÃO DE LUZ DO AMBIENTE (DAYLIGHT VIEW2)
- ▶ AJUSTE AUTOMÁTICO DE UM TOQUE
- ▶ INÍCIO EM 2 SEGUNDOS
- ▶ 2 ENTRADAS RGB (OPÇÃO DE SAÍDA)
- ▶ 297MM X 57MM X 210MM (ULTRA COMPACTO)
- ▶ C/R COM FUNÇÃO DE CURSOR NA IMAGEM PROJETADA



PT-LB50U

- ▶ 2000 LÚMENS XGA
- ▶ SENSOR ALS PARA COMPENSAÇÃO DE LUZ DO AMBIENTE (DAYLIGHT VIEW2)
- ▶ AJUSTE AUTOMÁTICO DE UM TOQUE
- ▶ INÍCIO EM 2 SEGUNDOS
- ▶ 2 ENTRADAS RGB (OPÇÃO DE SAÍDA)
- ▶ 1.8 KG / 4.0 LBS.
- ▶ 297MM X 57MM X 210MM (ULTRA COMPACTO)
- ▶ C/R COM FUNÇÃO DE CURSOR NA IMAGEM PROJETADA



PT-LB60U

- ▶ 3200 LÚMENS XGA
- ▶ SENSOR ALS PARA COMPENSAÇÃO DE LUZ DO AMBIENTE (DAYLIGHT VIEW2)
- ▶ AJUSTE AUTOMÁTICO DE UM TOQUE
- ▶ INÍCIO EM 2 SEGUNDOS
- ▶ 2 ENTRADAS RGB (OPÇÃO DE SAÍDA)
- ▶ 3 ENTRADAS DE ÁUDIO INDEPENDENTES
- ▶ SAÍDA DE ÁUDIO VARIÁVEL
- ▶ 2.5 KG / 5.5 LBS.
- ▶ 327MM X 83MM X 233MM (ULTRA COMPACTO)
- ▶ C/R COM FUNÇÃO DE CURSOR NA IMAGEM PROJETADA



PT-LB50NTU / PT-LB60NTU

- ▶ SEM FIO, IEEE802.11 B/G COMPATÍVEL
- ▶ 2000 LÚMENS XGA (50NTU), 3200 LÚMENS XGA (60NTU)
- ▶ SENSOR ALS PARA COMPENSAÇÃO DE LUZ DO AMBIENTE (DAYLIGHT VIEW2)
- ▶ TRANSFERÊNCIA DE DADOS DE ALTA VELOCIDADE (30 FPS)
- ▶ WIRELESS PC MOTION / SOUND STREAMING
- ▶ (ASF, MPEG4, MPEG 1/2)
- ▶ PROJEÇÃO SIMULTÂNEA SEM FIO [1 PC PARA ATÉ 8 PROJETORES]
- ▶ FUNÇÃO DE ÍNDICE (ATÉ 16 PCS)
- ▶ CARTÃO DE CONEXÃO SEM FIO INCORPORADO AO APARELHO



**Panasonic**  
ideas for life

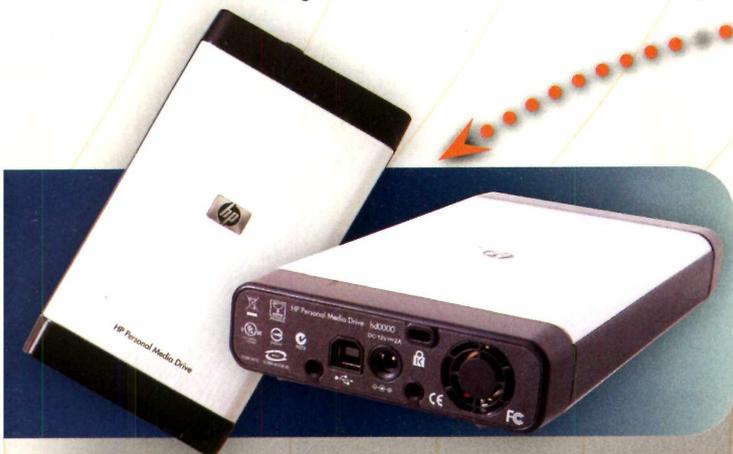
# SUPERDESKTOP

## multimídia

Monitor LCD de 19 polegadas, controle remoto, 480 GB de espaço para armazenamento, processador Core 2 Duo, 2 GB de memória, conexão wireless, gravador de DVD... O HP Pavilion M8060 é um superdesktop com recursos para quem procura tecnologia de ponta – e está disposto a pagar bem mais por isso.

### A TV QUE SE CUIDE

Com monitor grande, controle remoto e sintonizador de TV e rádio, é de se pensar em pôr o M8060 para funcionar na sala de casa. OK, o seu formato em torre não ajuda tanto na disposição, mas a facilidade de assistir (e gravar!) conteúdo televisivo nele é inegável.



### LIBERDADE DE ARMAZENAMENTO

Dotado de um HD de 320 gigabytes, o M8060 armazena milhares de músicas, filmes e fotos. Isso permite não só gravar capítulos da sua série favorita, como salvar temporadas inteiras do programa. E dá para ir além: na frente do PC há um slot para outro HD, removível e com 160 GB de capacidade. Compacto (pesa 810 gramas e mede 11,8 centímetros de largura por 3,6 cm de espessura e 18,3 cm de profundidade), é ligado a outro micro por uma porta USB.



### do M8060

- Placa ATI Radeon Express 1300 Pro
- Windows Vista Home Premium
- Receptor de rede Wi-Fi
- Par de alto-falantes da JBL
- Teclado e mouse sem fios



## SLOT PARA CARTÕES

Esqueça os cabos para transferência de fotos da máquina digital e do celular. Basta inserir o cartão de memória do equipamento em uma das quatro entradas localizadas no topo do gabinete. São aceitas 15 opções de mídia.



## LIVRE-SE DOS DISCOS RABISCADOS

Chega de rabiscos à caneta nas mídias! Um dos dois drives disponíveis no computador grava DVDs e imprime marcações no disco por meio da tecnologia LightScribe. Para utilizá-la, basta inserir um CD ou DVD compatível, com o lado a ser impresso virado para baixo e escolher título e arte no software que vem instalado.

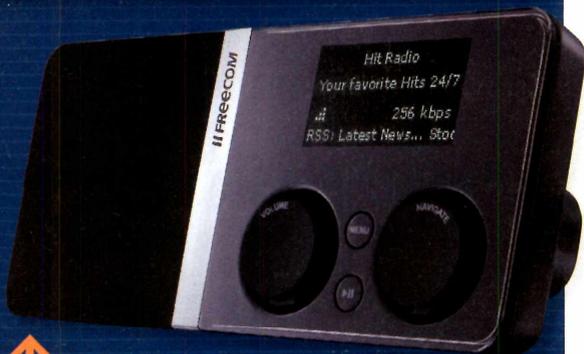
## FACILIDADE DE USO

O aplicativo Windows Media Center auxilia na tarefa de sintonia de TV e é acessado por um botão localizado no controle remoto. Bastam alguns passos para armazenar a imagem exibida no PC ou realizar outras tarefas, como slide-show de fotografias, audição de rádio FM ou navegação pela biblioteca musical.



**R\$ 5.799** É O PREÇO SUGERIDO PELA HP PARA O EQUIPAMENTO

NAS LOJAS DO EXTERIOR



↑ A MÚSICA VEM DA WEB

Com o FreeCom MusicPal, o usuário poderá conectar mais de 5 mil estações de rádio digital por meio de internet (com ou sem fio), já que o player está adaptado para a rede 802.11b/g e possui uma porta Ethernet. Também possibilita ouvir seus arquivos em MP3 e compartilhar todo esse som por meio de alto-falantes.

US\$139

WWW.FREECOM.COM



↑ PRONTA PARA O YOUTUBE

Depois da Flip Vídeo, lançada pela Pure Digital, o mercado de filmadoras ganha mais dois modelos com recursos voltados para o upload de vídeos para a web: Exilim Card EX-S880 (acima) e a Exilim Zoom EX-Z77, da Casio. A primeira está disponível nas cores preta e vermelha, com visor de

2,8 polegadas e sensor de 8,1 megapixels; a segunda, nas cores preta, azul, rosa e prata, com visor de 2,6 polegadas e 7,1 megapixels. Ambas possuem o recurso YouTube Capture, que grava imagens em padrão MPEG-4 H.264, além de incluir software para edição, armazenamento e publicação de vídeos.

US\$ 299 E US\$ 229

WWW.CASIO.COM

O QUE ROLA POR AQUI

# Para pais tecnológicos

Nada de meias e cintos. PC WORLD separou algumas novidades do mercado para presentear pais que são amantes da tecnologia. Confira.

CAMILA RODRIGUES



COMPANHEIRO PARA O NOTEBOOK

Quem viaja muito com o portátil merece um kit como o PM1311, da Philips. Trata-se de um conjunto de acessórios

que vem em um estojo de borracha, para melhor proteção. Ele inclui mouse óptico com botão de rolagem, um minihub com quatro entradas USB, cabos de rede Ethernet

e USB retráteis, além de adaptadores compatíveis com câmeras digitais, MP3 players e smartphones.

R\$ 249

PHILIPS

11-2121-0203

WWW.philips.com.br

CARRO MULTIMÍDIA

Por trás de seu discreto painel, o Car Audio LAD-9600, da LG, esconde um aparelho compatível com CD, CD-R, CD-RW, MP3, WMA, DVD e DivX, além de trazer entrada USB

para conexão com qualquer MP3 player. Graças ao recurso Dual Zone, é possível dividir o sinal do aparelho de modo que se possa ouvir rádio nos alto-falantes e assistir ao DVD em uma

tela traseira. Suporta tecnologia Bluetooth.

R\$ 4.499

LG - 0800 707 5454

WWW.lge.com.br





### NOTEBOOK COM ERGONOMIA

Problemas de postura ao digitar no laptop? O APC Ergonomic Notebook Stand USB 2.0 Hub permite erguer o portátil até 11 centímetros e variar a altura do LCD entre quatro posições. O acessório

possui quatro entradas e uma saída USB 2.0 para ampliar o número de dispositivos conectados. Inclui uma fenda central na sua base, para ventilar melhor o equipamento.

**\$ R\$ 290**

**? APC-MGE**

**0800-555-272**

www.apc.com.br

### ATALHOS MULTIMÍDIA

O teclado ProType, da Razer, agiliza o trabalho de quem lida com imagens e gosta de ouvir seu iPod enquanto utiliza o computador.

Com um berço compatível com todos os modelos do tocador, ele possui botões de atalho para controle das faixas e do volume no Windows Media Player, no iTunes e no Winamp.

Inclui uma saída de som e duas porta USB na parte de trás.

**\$ R\$ 599**

**? SUBMARINO**

**11-2199-8888**

www.submarino.com

### GPS EXPLORER



### PARA NÃO SE PERDER

O GPS Explorer, da Multilaser, é um equipamento resistente e que vem com mapas da DestinAtoR Navigates, com cobertura de 995 cidades do Brasil e 323 pontos de

interesse. Quer mais? Ele também serve como MP3 e MP4 player, com suporte para os formatos MPEG4 e AVI. Para guardar mais músicas e vídeos, além dos 256 MB de memória, o usuário pode expandir a

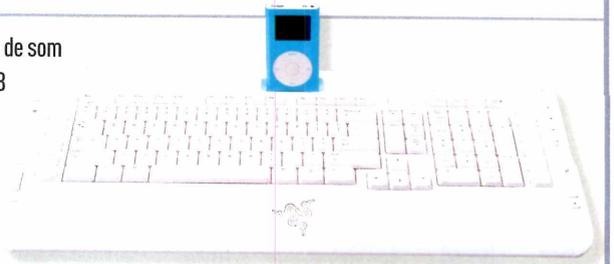
capacidade de armazenamento por meio de um SD Card. O dispositivo ainda conta com bolsa protetora e suporte para carro.

**\$ R\$ 1.799**

**? MULTILASER**

**0800-7722367**

www.multilaser.com.br



### IPOD NA TV

Apesar da aparência de rádio-relógio, devido ao display azulado que exhibe as horas, o Teac Table Radio SRLX-i permite escutar as músicas e curtir os vídeos que estejam dentro de um iPod direto na tela da TV.

Basta conectá-lo ao aparelho por meio de um cabo S-Vídeo (que, infelizmente, não faz parte do pacote). O equipamento, que também inclui AM e FM, é compatível com todos os modelos do tocador da Apple.

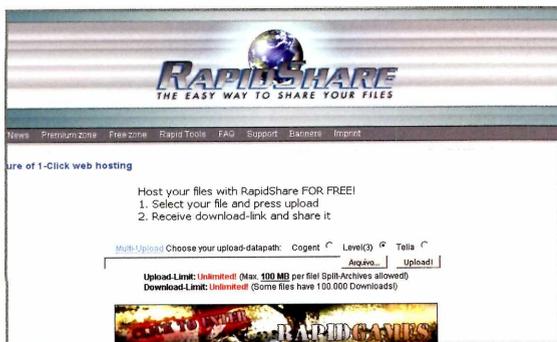
**\$ R\$ 799**

**? WORKSALES**

**(11) 5051-2529**

www.inac.com.br





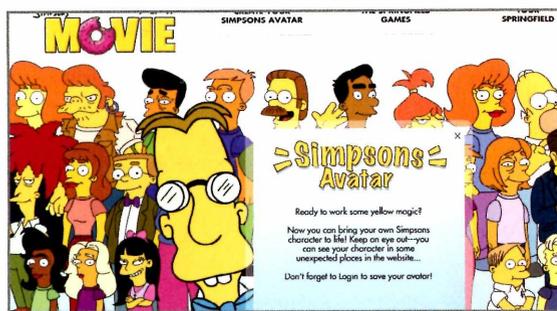
### COMPARTILHAMENTO DIRETO

Usuários de redes P2P conhecem suas vantagens para a troca de arquivos na web. Mas, para que tudo ocorra direito, os depositários de dados devem permanecer conectados para que outros possam baixar os arquivos de interesse. Uma forma de contornar isso é utilizar o site RapidShare (www.rapidshare.com). Ele funciona de forma simples: selecione o arquivo a ser carregado e clique em *Upload*. A velocidade do processo depende da conexão. Após a transferência, o site fornece um link que deve ser passado para quem deseja baixar o arquivo.



### BLOG EM POUCOS CLIQUES

A etapa de criação de um blog sempre foi um empecilho para você iniciar o seu diário na web? Então, prepare outra desculpa. Com o Weebly (www.weebly.com), construir um blog se tornou tarefa fácil. Com poucos cliques, o usuário escolhe visual da página e estilo das caixas de texto, adiciona galerias do Flickr e janelas para vídeos do YouTube e muito mais – tudo de forma realmente intuitiva. É só arrastar e soltar. Em segundos, sua página está pronta. Ai, basta preparar a criatividade, avisar os amigos e caprichar nos posts.



### VIRE UM SIMPSON

Como você seria se habitasse Springfield, a cidade da família Simpson? Pois materialize a sua imaginação no site de Os Simpsons, o Filme (www.simpsonsmovie.com). Nele, o visitante pode criar um avatar para uso em programas de mensagens instantâneas. É possível escolher opções de estatura, tons de pele, tipos de cabelo, formatos de olhos, modelos de bigode, narizes, bocas e estampas de camiseta. Feito isso, é preciso criar um nome de login e senha.



### ENCICLOPÉDIA DE STAR WARS

Fãs de Star Wars de todo o mundo criaram um site colaborativo para acumular e trocar informações sobre a famosa série de autoria de George Lucas. É a Wookieepedia (http://starwars.wikia.com), uma enciclopédia onde é possível encontrar artigos sobre os personagens e resenhas dos seis filmes, com hiperlinks relacionados a diretores, atores, personagens, lugares, armas, naves e trilha sonora. Os usuários também podem indicar materiais relacionados ao universo da série, como videogames, quadrinhos, livros, etc. Disponível em 13 idiomas, inclusive em português.

# CORTE OS FIOS E OS CUSTOS



**TUDO O  
QUE VOCÊ  
PRECISA  
SABER  
PARA  
ENTRAR NO  
MUNDO  
WIRELESS  
E PARA  
GASTAR  
MENOS COM  
A CONTA DO  
TELEFONE**

**C**om a convergência tecnológica, o conceito de fazer uma ligação telefônica mudou. Hoje, é possível usar o computador para falar via internet de forma mais barata ou até sem custo. Já o telefone faz o caminho inverso e passa a contar com o acesso à grande rede. Isso sem falar na exibição de conteúdo de TV na telinha do aparelho. Para acompanhar essa evolução, as redes também se modernizaram. Prova disso é a disseminação da tecnologia wireless, que já permite o compartilhamento de arquivos e da conexão à internet, principalmente com o Wi-Fi. Mas isso é só o começo. Novos padrões como o WiMax permitem ampliar as fronteiras, conectando à web cidades inteiras em alta velocidade e sem fio. Confira nas páginas a seguir a evolução dessas tecnologias e saiba como tirar proveito delas.

**22** **Acesso em ritmo acelerado**  
Brasil já tem mais de 100 milhões de linhas de celulares e 33 milhões de usuários de internet

**26** **Navegação sem amarras**  
WiMax, Wi-Mesh, 3G...  
Conheça as novas tecnologias para banda larga sem fio

**30** **A melhor maneira de dizer alô**  
São muitas as opções e taxas para falar ao telefone. Saiba qual é a melhor para você

**34** **O coração do mundo wireless**  
Testamos cinco modelos de roteador, o componente principal da conexão wireless

**36** **Como montar sua rede sem fio**  
Conheça os equipamentos e os passos para disponibilizar uma conexão wireless

**38** **Proteja sua conexão**  
Conheça os riscos que o acesso sem fio oferece e saiba como evitar dores de cabeça

# Acesso em ritmo acelerado

Brasil já tem mais de 100 milhões de linhas de celulares e 33 milhões de usuários de internet

**O**peradoras que oferecem celulares a preço de banana, 33 milhões de usuários de internet no país, crescimento de quase 100% no uso de banda larga. O salto das telecomunicações desde a privatização do setor no Brasil em 1998 é impressionante, principalmente por conta da explosão da telefonia móvel, que em maio de 2007 atingiu a marca de 105 milhões de linhas de celulares ativas. Isso se deve à forte adoção do pré-pago, utilizado por 80% dos quem têm celular no país. “É o famoso celular para receber ligação”, explica Antônio Carlos Bordeaux, diretor de Gestão da Inovação do CpQD (Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações).

Os celulares passaram a ser o único meio de comunicação para 23,6% dos domicílios em 2005. Ou seja, essa parcela não tem telefone fixo, mas tem celular. No total, os domicílios que têm celular já ultrapassam muito mais que a metade das residências: 67,64%. A proporção atinge o mesmo patamar do saneamento básico: 69,7% dos domicílios no Brasil têm esgoto.

Quanto ao equipamento fixo, quase metade dos 53,1 milhões de domicílios registrados em 2005 na Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios (PNAD-IBGE) têm telefone fixo, de acordo com as estimativas do Comitê Gestor da Internet no Brasil. Mas não há expectativa de expansão da telefonia fixa no Brasil. Pelo contrário. As operadoras vêm perdendo cada vez mais clientes de telefonia fixa de voz. Em 2002, a proporção de quem tinha telefone fixo, para cada grupo de 100 habitantes, era de 28,7%.

Há mais de 1,1 milhão de orelhões espalhados pelo Brasil. Por isso, hoje já

se fala que quase 90% (89,81%) da população têm acesso à telefonia. E muitos especialistas acreditam que ainda há chance dos excluídos da telefonia tornarem-se usuários do serviço, principalmente, a partir de políticas de inclusão digital.

## DE OLHO NA REDE

O foco da estratégia de inclusão digital atualmente é o acesso à internet. Osvaldo Barbosa, presidente do IAB Brasil (Interactive Advertising Bureau, a associação de mídia interativa do país), afirma que a internet é um serviço essencial para a sociedade brasileira assim como esgoto, luz e telefone. Ele acredita que a queda de preço dos computadores, aliada às políticas de inclusão digital, permitirá o acesso de 37 milhões de brasileiros à internet até dezembro de 2007. A estimativa faz parte da pesquisa do IAB Brasil, que baseia-se nos dados do instituto de pesquisas GNet, cujo número atual é de 33 milhões de brasileiros que acessam a internet. E há muito campo para crescer.

É bom lembrar que quase 70% dos brasileiros nunca navegou na web e mais da metade (54,35%) sequer usou um computador na vida, de acordo com os dados da última pesquisa do Comitê Gestor da Internet. Fato curioso para quem já está tão familiarizado com a rede. “Minha sensação é de que acesso a internet desde que nasci”, comenta Maysa Cabral dos Santos, que há 29 anos quando nasceu já tinha telefone em casa e, na faculdade, acessava a internet e tinha seu celular. Hoje, Maysa faz parte dos 49,06% que têm acesso à internet residencial. Somente 14,49% dos domicílios nacionais têm acesso à rede.

E as conexões seguem em ritmo acelerado quando o assunto é banda larga. O acesso rápido à web praticamente dobrou no Brasil em menos de dois anos, de acordo com o Ibope/Netratings. Mais de 10,7 milhões

Pereira, consultor de TI do Sebrae-SP: vendas de computadores serão maiores que as de TV em 2007





Contact Center Samsung: 4004-0000 (capitais e demais regiões metropolitanas), 0800-124421 (demais regiões).



CLX-2160N

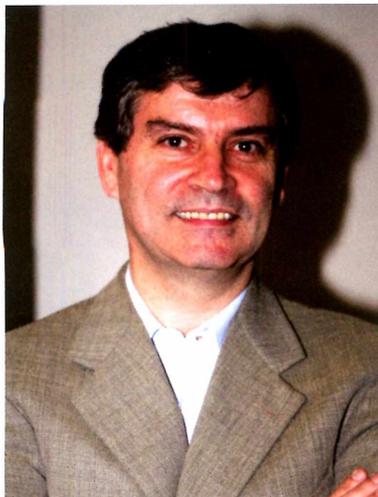


CLP-300N

## imagine impressoras e multifuncionais grandes nas cores e pequenas no tamanho.

Imagine uma impressora e uma multifuncional - laser e coloridas - pequenas o bastante para caber na sua mesa. A CLX-2160N tem vantagens como velocidade, impressão com cores mais nítidas e scanner de alta resolução. Já a série CLP-300 é a mais silenciosa do mercado. Você nunca imaginou cores tão vivas em equipamentos tão pequenos. [www.samsung.com.br](http://www.samsung.com.br)





**Osvaldo Barbosa,** presidente do IAB Brasil: internet é um serviço tão essencial quanto esgoto, luz e telefone

de brasileiros acessaram a internet de casa em novembro de 2006 por uma conexão rápida, contra 5,4 milhões registrados no começo de 2005.

Calcula-se que pelo menos 40% dos domicílios que acessam a web têm banda larga, apesar de seu custo mais alto. “É muito caro o modem aqui na região e ainda estou avaliando as opções para deixar o acesso discado”, explica Maysa, que mora no bairro Ceilândia, de Brasília, onde há alguns meses ainda não tinha acesso à rede de banda larga da operadora (Brasil Telecom). Assim como Maysa, 31,69% dos brasileiros conside-

ram o custo do acesso à internet elevado, mas o principal motivo que leva à alta exclusão da web ainda é a falta do computador (67,55%, de acordo com a pesquisa do Comitê Gestor da Internet).

Felizmente, os PCs estão cada vez mais baratos. O preço do computador já caiu 5,4% de janeiro até abril de 2007, de acordo com o Índice de Preço ao Consumidor (IPC), da Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (Fipe). Pesquisa da IDC aponta ainda que PCs com preços entre 800 reais e 1.000 reais representaram 58% das vendas de desktops no primeiro trimestre de 2007. Não é à toa que Jorge Luiz da Rocha Pereira, consultor especialista em TI do Sebrae-SP, acredita que o consumo de computadores será muito maior que o da TV

no decorrer deste ano. O desafio para as 4,5 milhões de pequenas empresas já não é mais o custo dos equipamentos, mas a barreira do conhecimento.

“Enquanto houver arrogância técnica no discurso de quem vende tecnologia no Brasil, os obstáculos para os microempresários permanecerão”, observa Pereira. Ele ainda ressalta que um dos fatores para a massificação do celular foi mostrar a importância da aplicação e do serviço: “a maioria não compra celular porque é CDMA, GSM ou porque tem n pixels no aparelho, mas precisa comprar um PC que tem uma série de siglas em inglês e especificações que não significam nada para o usuário.”

### GANHE PARA NAVEGAR

Para quem ainda não tem banda larga, um consolo é o fato de a tarifa gasta na cesta de pulsos pode ser revertida em créditos ou mesmo dinheiro por vários provedores de internet. Alex de Souza Silva, de 17 anos, que também tem acesso discado como Maysa e usa a internet para blogar, entre outras atividades, afirma ter lucro com a troca de créditos que o provedor Orolix lhe oferece pelo tempo que fica no telefone para acessar a internet.

Ele não considera cara a banda larga disponível na cidade de Santa Rita, interior do Estado de Paraíba, mas não tem interesse em adquirir o serviço de radiofrequência disponível na região porque há muita instabilidade – e também pela nova fonte de recei-

## CONVERGÊNCIA É A LEI

### Conteúdo da TV já está na telinha do celular

Quais são os aparelhos de comunicação mais vendidos no Brasil? TV e celular. Não é à toa que quando uma indústria quer mostrar que seu produto popularizou-se compara com a venda dos televisores ou dos celulares. É por isso que a inclusão digital passa obrigatoriamente pela convergência desses dois carros-chefes. A TV no celular é um serviço disponível há quase três anos no mercado. A Vivo, por exemplo, já replica sinais de TV da Bandeirantes e da portuguesa RTP de graça no celular, mas cobra pelo conteúdo dos parceiros internacionais que oferecem vídeos que *podem ser baixados pelos usuários da internet móvel*. A Claro e TIM também têm serviços de streaming de vídeo, mas a grande mudança deverá acontecer com a chegada da TV digital, que promete exibir tudo que se vê hoje na transmissão aberta da

TV pelo celular e, detalhe, tudo indica que de graça.

Mas para que a TV digital gratuita seja transmitida também no celular será preciso que a indústria desenvolva aparelhos capazes de receber sinais de TV digital. Por isso, as operadoras estão dispostas a aprimorar a oferta da TV via internet pelo celular, que já dispõe de mais de 25 modelos adequados para tal transmissão. Considerando que o ciclo de troca de aparelhos acontece a cada dois anos, a probabilidade de 10% dos 105 milhões de usuários terem um celular compatível com streaming e vídeo sob demanda antes da chegada da TV digital é grande.

Outra vertente que também promete crescer muito e contribuir com os hábitos do consumidor é a participação do usuário para inserir imagens em sites de jornalismo cidadão. A maioria das fotos é tirada pela câmera do celular e enviadas pela internet

móvel em formatos de mensagens curtas (SMS). Há ainda a troca de vídeos do YouTube e a transmissão de programas do Joost, que ainda estão presas na telinha do computador para quem tem internet, mas podem migrar para o celular assim que o uso da internet móvel estiver mais consolidado entre os brasileiros.

Mas não é só o celular que deverá incorporar a TV com a chegada da internet. Há também a vertente contrária onde a TV passaria a ser mais um meio do brasileiro ter acesso à internet. Será? No Brasil, do total de domicílios que acessam a internet, apenas 0,59% usa a internet por meio do aparelho de televisão, de acordo com pesquisa do Comitê Gestor de Internet. Mas 17,78% dos domicílios têm celular com acesso à grande rede. Afinal, a web do celular não só promete banda larga, como é a única que permite total mobilidade aos usuários.

ta que o acesso discado passou a ser em sua vida.

"Eu recebo créditos pelo uso do acesso discado, o que me permite não só pagar os pulsos (que viraram minutos desde julho) da Telemar como ainda me rende algum dinheirinho", explica. Maysa também reverte seu tempo de acesso por cupons cedidos pela Intelig – o discador contratado por ela – para serem gastos em compras feitas por meio de sites como Americanas, Submarino e até em passagens aéreas.

A vantagem dos 10,7 milhões de brasileiros que acessaram a internet de casa em novembro de 2006 por um conexão rápida, segundo a pesquisa Barômetro Cisco de Banda Larga, é bem maior porque eles podem usufruir de aplicativos como Skype e MSN, entre outros, para migrar o tráfego de voz para internet. A estimativa é de que mais de 1,5 milhão de internautas brasileiros acessem por mês o serviço gratuito do Skype, por exemplo.

É possível usar os serviços de VoIP para falar mesmo com pessoas que não estejam conectadas à web.

O serviço só é garantido para quem tem banda larga e oferece tarifas muito mais acessíveis, de até 70% mais baratas, que a telefonia interurbana.

Mas nem só o computador e o telefone permitem o acesso à internet. No Brasil, do total de domicílios que acessam a rede mundial de computadores, 0,25% tem acesso à internet por meio do palmtop (computador de mão), 1,16% por meio do console de jogo e 3,5% através do computador portátil (notebook). Mas a informação que mais agrada à indústria e aos prestadores de serviço é de que 17,78% dos domicílios têm celular com acesso à internet.

Não há estatísticas oficiais sobre a evolução do uso da internet no celular, mas como a mudança de aparelho sempre resulta em terminais mais sofisticados, especialistas acreditam que a inclusão digital será por meio do mundo móvel.



**Bordeaux, diretor de Gestão da Inovação do CpQD: crescimento das vendas de celular se deve ao pré-pago**

# Sua internet na medida certa

Administre sua rede corporativa com segurança e eficiência

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

- Controle de banda (QoS)
- Integração com AD
- Servidor de E-mail
- Filtro de conteúdo
- Filtro de MSN
- Anti-Spam
- Firewall



**Winconnection 4**  
Internet Gateway



# Navegação sem amarras

Wi-Fi, WiMax, Wi-Mesh, 3G... Banda larga wireless é aposta dos provedores para popularizar o acesso à web e oferecer mobilidade; conheça as novas tecnologias

“**M**inha vida era um caos quando não tinha notebook”, comenta José Gonçalves, profissional autônomo na área de engenharia de produção, que já chegou a levar o computador portátil até para a balada paulistana. A virada não foi motivada exatamente pela aquisição do portátil, que aconteceu há mais três anos – hoje, ele já tem três laptops das marcas Sony e Apple. A grande mudança ocorreu por conta da internet sem fio.

“Preciso estar plugado sempre porque meu trabalho exige respostas rápidas e pode afetar o negócio da empresa que me contrata”, revela. Gonçalves é um assíduo freqüentador de hotspots, assim como mais de 20 milhões de pessoas espalhadas pelo mundo, de acordo com a consultoria norte-americana Jwire. Estima-se que há mais de 130 mil hotspots espalhados por 115 países e a tendência é multiplicar de forma exponencial.

No Brasil, a Vex é a principal detentora de hotspots, com mais de 1,1 mil pontos de acesso espalhados em diversas localidades. O foco da empresa é oferecer os hotspots a prestadores como Claro, Brasil Telecom e Oi, responsáveis pela oferta do serviço ao usuário. O custo de acesso pode ser pago pelo uso (cartão a partir de 10 reais) ou de forma ilimitada, cujos pacotes variam de 40 reais até 60 reais, dependendo da prestadora de serviço. Mas há muitos hotspots gratuitos. Gonçalves, por exemplo, não costuma pagar seu acesso à internet.

E os notebooks facilitam esse crescimento. Marcos Ferraz, gerente de marketing da Vex, afirma que, somente este ano, o mercado prevê vender pelo menos 800 mil notebooks, o que deverá refletir no número de usuários de hotspots no Brasil. O volume de vendas dos portáteis com custo entre 1.600 reais

e 2.000 reais atingiu uma participação de 39% das vendas dos equipamentos portáteis no primeiro trimestre de 2007. Ano passado, eles representavam apenas 19%. Na faixa de preço entre 2.000 reais e 2.400 reais, os laptops passaram de uma participação de 18% para 35%.

Não há dúvidas de que os hotspots no Brasil ainda deverão crescer muito, mas a grande aposta dos especialistas está no acesso à internet que permite ao usuário ficar plugado em qualquer lugar e a qualquer hora. É a chamada banda larga móvel oferecida, geralmente, pelas operadoras de telefonia móvel.

## DESAFIOS DO ACESSO RÁPIDO MÓVEL

O problema dessa tecnologia é o fato de que a banda larga móvel das operadoras está bem abaixo da conexão oferecida pelos hotspots. Enquanto as operadoras permitem o acesso à internet com velocidades entre 140 Kbps a 2,4 Mbps, as redes Wi-Fi variam entre 11 Mbps até 54 Mbps. Ou seja, o usuário ganha mobilidade, mas perde velocidade quando contrata o serviço de internet da telefonia móvel. É por isso que muitos especialistas afirmam que a banda larga da telefonia celular será complementar às tecnologias sem fio, como Wi-Fi e Wi-Max.

Hoje, o padrão WiMax disponível no mundo permite velocidades de até 75 Mbps, mas ainda não oferece mobilidade. A expectativa é de que a nova versão do Wi-Max, homologada no final de 2005 pelos órgãos mundiais de padronização, tenha a mesma mobilidade que as tecnologias chamadas de terceira geração da telefonia móvel, o que deverá refletir numa certa competição na hora em que os prestadores de serviços tiverem que tomar a decisão tecnológica para oferecerem a banda larga móvel ao usuário. Com isso,



Gonçalves, três notebooks e visitas frequentes aos hotspots

é como se uma cidade inteira virasse um grande hotspot. Essa competição pode, ou não, refletir para os brasileiros. Tudo vai depender dos critérios impostos pela Anatel para o leilão das frequências que suportam os padrões 3G e WiMax, além do poder de capital dos interessados pela disputa dessas frequências.

A Neovia, uma das empresas que já utiliza uma das versões do WiMax, oferece o serviço de banda larga sem fio no âmbito residencial ou empresarial. Mas o presidente da empresa, Maurício Coutinho, já divulgou que participará do novo leilão do WiMax (suspensão pela Anatel e sem previsão oficial de data para acontecer) com objetivo de oferecer banda larga

móvel fora das residências, assim como a Vivo, Claro, Tim e Oi já oferecem o acesso à internet para celulares, smartphones ou computadores portáteis.

O que não falta são especialistas que apostam no potencial do WiMax móvel, cujos equipamentos finais ainda nem estão disponíveis no mercado. Estudo divulgado pela consultoria Frost & Sullivan mostra que o WiMax tem o potencial de levar serviços de banda larga e voz sobre IP a aproximadamente 2,8 milhões de usuários brasileiros até 2010.

De qualquer forma, o leilão da terceira geração está mais avançado, já que a Anatel acaba de colocar o edital de licitação em consulta pública. Caso seja aprova-

## REGULAMENTAÇÃO E TECNOLOGIAS

O celular, rádios amadores e as babás eletrônicas, entre outros equipamentos, só conseguem ser meios de comunicação sem fio porque utilizam o espectro de radiofrequência. No Brasil, o espectro é regulamentado e fiscalizado pela Anatel. Maximiliano Salvadori Martinhão, gerente-geral de Certificação e Engenharia de Espectro da Anatel, explica que há faixas de frequências que não exigem licenças pelo uso. É o caso das faixas 2,4 GHz e 5,8 GHz, onde funcionam tecnologias sem fio como o padrão Wi-Fi e o WiMax, respectivamente.

O padrão Wi-Fi é reconhecido pela tecnologia 802.11, enquanto o WiMax opera no padrão 802.16. As principais diferenças entre eles são a distância de acesso entre as antenas sem fio e a velocidade da

conexão. O Wi-Fi permite acesso inferior a 100 metros de distância, enquanto o WiMax promete até 50 quilômetros de cobertura. A versão mais utilizada do padrão Wi-Fi permite hoje velocidades de até 54 Mbps. Já o WiMax é menos veloz e prevê velocidades de até 75 Mbps.

Muitas prefeituras em parceria com fabricantes ou operadoras estão testando o WiMax na faixa de 5,8 GHz, além do Wi-Fi na faixa 2,4 GHz. A mistura dessas tecnologias permite criar as tais cidades digitais, que também podem funcionar no padrão Wi-Mesh, em ambas frequências não-licenciadas.



Saiba mais sobre tecnologias e licenças de uso em [www.pcworld.com/leilaowimax](http://www.pcworld.com/leilaowimax)



**Stéfano, da Motorola:**  
**“WiMax vai proporcionar  
 um grande salto na  
 oferta de serviços”**

do o edital, que prevê até metas de universalização para as cidades ainda excluídas do mapa da inclusão digital, o leilão da 3G pode acontecer ainda este ano. Uma das novidades que o leilão da 3G pode trazer para o Brasil é a tecnologia UMTS/HSDPA, que já foi adotada por mais de 69 países, tem 250 modelos de terminais disponíveis e 117 milhões de usuários no mundo, de acordo com a entidade 3G Americas, que defende o uso do padrão na telefonia móvel.

### TENDÊNCIA

Enquanto os leilões previstos pela Anatel ficam apenas no papel, a indústria aproveita as faixas não-licenciadas para testar os padrões WiMax, Wi-Fi e Wi-Mesh em parceria com órgãos públicos para oferecer internet móvel em localidades que têm carência de redes de acesso à internet. O caso mais famoso é Piraí, interior do Rio de Janeiro, que em 2005 foi reconhecida em Nova York como um dos sete melhores projetos de tecnologia de comunicação do mundo. Os 23 mil habitantes da cidade têm acesso a serviços online e à internet de alta velocidade sem fio por meio da interligação dos órgãos públicos.

José Trindade Xavier, dono da fábrica Chico Doceiro, é um dos beneficiados desses projetos de inclusão digital, também conhecidos como cidades digitais. Ele é usuário da internet sem fio desde o ano passado, na cidade de Tiradentes, interior de Minas Gerais, onde trabalha com mais dois funcionários e produz 1,2 mil unidades de doces e 50 potes diários. O projeto, que utiliza a tecnologia Wi-Mesh (com alcance de até 500 metros e frequência de 2,4 GHz), é resultado da parceria entre a fabricante Cisco e o Ministério das Comunicações, entre outras empresas.

Xavier não paga pelo acesso à internet sem fio. “Precisei apenas comprar uma placa”, conta. Antes, ele chegava a gastar em torno de 300 reais, na fatura telefônica porque tinha acesso discado. Agora, com uma velocidade de até 54 Mbps, ele resolveu montar um site para receber encomendas de outras praças através do e-mail. “Meu sobrinho está montando a página para mostrar nossos doces para o mundo”, comemora.

A diferença entre Xavier e Gonçalves é que quando o paulistano quer acessar a internet fora dos hotspots,

ele precisa conectar seu notebook ao modem de banda larga da Telefônica, que cobra uma mensalidade pelo acesso à internet residencial em alta velocidade. Ou, caso ele decida adquirir o serviço da Vivo, poderá plugar seu notebook onde tem cobertura de banda larga da operadora. Já Xavier tem o acesso à internet sem fio tanto na sede da fábrica como em sua casa sem pagar nada pelo serviço.

O foco desses projetos de inclusão digital é oferecer acesso à internet às escolas e órgãos públicos, que interligados passam a disponibilizar uma cobertura em todo município, atingindo assim a população. A oferta passa a ser gratuita porque as prefeituras não têm outorga de prestadores de serviços de telecomunicações, mas podem selar parcerias com essas empresas e passar a cobrar pelo serviço de banda larga, ou de voz sobre IP. Outra demanda que leva as prefeituras a investirem em redes Wi-Fi ou WiMax é a carência de cobertura da banda larga oferecida pelas operadoras, além da redução de custos de telecomunicações.

Segundo Eduardo Stéfano, diretor da área de Networks & Enterprise da Motorola Brasil, a empresa já instalou mais de 10 mil pontos de acesso de banda larga sem fio na frequência 5,7 GHz (não-licenciada) com padrão 802.16. Entre os projetos de inclusão digital destacam-se o da prefeitura de Macaé (RJ), Foz de Iguaçu (PR) e Porto Alegre (RS). “O WiMax vai proporcionar um salto quântico na qualidade de oferta dos serviços”, destaca o executivo.

Susélide Cristina Tenani, diretora da Empresa Municipal de Processamento de Dados da Prefeitura de São José do Rio Preto, interior de São Paulo, conta que o projeto que interliga 170 unidades públicas por meio da rede Wi-Fi, envolvendo escolas e postos de saúde, suprirá a ausência de acesso à internet nas periferias. “Hoje, muitas escolas têm o acesso à internet por meio do Speedy (banda larga da Telefônica), mas há unidades que estão localizadas fora da cobertura das operadoras”, explica.

O projeto, que tem o apoio do CPqD, permite conexões de 128 Kbps até 256 Kbps, mas com a migração da rede Wi-Fi para WiMax na frequência 5,8 GHz, as velocidades serão de 512 Kbps até 2Mbps. O projeto não tem a intenção de oferecer acesso à internet sem fio gratuito a toda sociedade, mas já disponibiliza o acesso em diversos telecentros e laboratórios de informática de graça para população. (CS)

# Pequena no custo GIGANTE no desempenho

Impressoras Laser Monocromáticas



**Duplex  
e Rede**

## E352dn

### Rápida!

- Imprime até 35ppm\*\*
- Placa de rede interna de 10/100mbps
- Tempo de Impressão da primeira página de 6,5 segs.\*\*

### Econômica!

- Recurso de Impressão frente-verso automático
- Opção de toner de alto rendimento (9.000 págs)

### Robusta!

- Ciclo Mensal máximo de impressão de 80.000 págs
- Fotocondutor de grande capacidade (30.000 págs)

E352H11L - Toner Alto Rendimento (9.000 páginas)

E250A11L - Toner Preto (3.500 páginas)

E250X22G - Fotocondutor (30.000 páginas)



**Duplex  
e Rede**

## E450dn

Compacta, fácil de utilizar e com alta performance!

- Imprime até 35ppm\*
- Duplex Automático (frente e verso)
- Rede
- 64 MB de memória standard
- Resolução de 1200x1200dpi
- Ciclo Mensal de até 80.000 págs por mês
- Garantia de 01 ano

E450H11L - Toner Alto Rendimento (11.000 páginas)

E450A11L - Toner (6.000 páginas)

E250X22G - Fotocondutor (30.000 páginas)



**Duplex  
e Rede**

## E250dn

Um valor excelente para o seu escritório,  
agora com impressão duplex de base!

- Imprime até 30ppm\*
- Impressão Duplex Automático ( frente e verso)
- Rede
- 32 MB de memória standard
- Resolução 600x600dpi
- Ciclo mensal de até 50.000 págs por mês
- Garantia de 01 ano

E250A11L - Toner Preto (3.500 páginas)

E250X22G - Fotocondutor (30.000 páginas)



**Proteja-se!**  
Lex Protect

Para certificar-se da procedência de seu cartucho e proteger-se das falsificações.



**Contribua com o meio ambiente**  
Programa Ambiental Lexmark

A Lexmark recolhe os cartuchos vazios e os transforma em matéria-prima para utilização em outros produtos.

\*Programa de reciclagem Lexmark. Veja mais detalhes no site [www.planetalexmark.com](http://www.planetalexmark.com)

# LEXMARK™

Visite [www.lexmark.com.br](http://www.lexmark.com.br) e conheça a linha completa de produtos Lexmark.

# A melhor maneira de dizer **alô**

São muitas as opções e taxas para falar ao telefone. Saiba qual a mais indicada ao seu estilo de vida e corte custos



**Q**uando o escocês Graham Bell registrou a patente do aparelho telefônico, em 1876, talvez não fosse capaz de antever que mais de um século à frente sua criação ainda estaria sendo largamente utilizada no mundo e, tampouco, que isso estaria acontecendo com tamanha versatibilidade. Afinal, hoje o que não falta para o consumidor que quer falar via telefone é opção. São diversas maneiras possíveis de se bater-papo por meio do aparelho e a variedade contempla desde tecnologias tradicionais, como a fixa, a outras menos veteranas e disseminadas, como as que usam a internet.

“O momento de fartura de opções é ideal para se barganhar sem medo”, explica Elia San Miguel, analista da consultoria Gartner. Segundo ela, o mercado vive uma tendência já observada internacionalmente e praticamente consolidada por aqui. Nela, empresas procuram diversificar portfólios, criando pacotes que servem o cliente de diversas formas. Para entender o que ocorre hoje, pense na palavra convergência e a aplique ao setor de serviços. Este é o caso, por exemplo, das empresas de TV por assinatura, que, após investirem no acesso à internet banda larga, aproveitam a infra-estrutura já disponibilizada ao cliente para oferecer telefonia VoIP. “O que permitiu

a entrada destas empresas no mercado foram os avanços tecnológicos, que tornam possível o uso da infra-estrutura já instalada para telefonia”, explica Alex Zago, analista da consultoria IDC.

Mas não são só operadoras antes unicamente dedicadas ao sinal de TV que se aventuram neste território. Empresas de telefonia celular também realizam movimento semelhante, passando a oferecer acesso à web e tarifas mais baixas quando o usuário está em uma área pré-cadastrada. “No mercado, este tipo de serviço é conhecido como homezone e se trata de um dos modelos que mais crescem”, destaca Zago, da IDC. Confira, a seguir, várias opções de telefonia e veja qual melhor se adapta ao seu perfil.

## **TELEFONIA FIXA: MAIS FLEXÍVEL**

Segundo dados da Anatel, até maio de 2007 eram mais de 38,9 milhões de linhas telefônicas fixas em utilização no país. Recentemente, este grande contingente passou por uma mudança importante. A alteração visou tornar a tecnologia mais transparente e adaptável a diferentes perfis de usuários e classes sociais. Na modificação, a cobrança por pulsos foi substituída pela por minutos. Assim, o consumidor continua a pagar a assinatura

# Você precisa de mais **espaço?**



A grande angular  
mais poderosa



**Capture Tudo.**

A câmera digital Olympus SP-550 UZ apresenta a mais poderosa lente de zoom do mundo. Não apenas permite aproximações de 18x, mas seu ângulo amplo pode capturar mais imagem numa mesma foto.

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

**OLYMPUS**<sup>®</sup>

da linha fixa, mas, em contrapartida, recebe uma conta muito mais inteligível, em que são detalhados horários, durações e valores de todas as ligações – assim como já acontecia com chamadas feitas para celulares, por exemplo.

Agora, fica a cargo do assinante optar por dois planos distintos, oferecidos por todas as operadoras que atuam em território nacional: os chamados Plano Básico e Plano Alternativo. Ao escolher um deles, que têm valor de assinatura idêntico (em média, 40 reais), o consumidor deve levar em conta seus hábitos ao falar na linha fixa.

**Plano Básico** – Aqui, a franquia é de 200 minutos para usuários residenciais e 150 minutos para usuários comerciais. Ligações de até 3 segundos não são pagas e o custo mínimo de cada chamada é de 30 segundos (mesmo se uma ligação durar menos do que isso, custa como tal). Neste plano, cada minuto, além dos que constam na franquia, custa 9 centavos.

**Para quem é indicado:** quem usa o telefone para ligações curtas e dificilmente irá extrapolar a quantidade de minutos concedida pela operadora ou acessa a internet via banda larga.

**Plano Alternativo** – Neste caso, a franquia é de 400 minutos para usuários residenciais e 360 minutos para usuários comerciais. Não existe ligação gratuita e o custo mínimo para qualquer chamada discada é de 4 minutos (basta a ligação ser completada, para que o valor seja cobrado). Em contrapartida, o minuto custa 4,5 centavos.

**Para quem é indicado:** quem faz mais ligações que ultrapassam os 4 minutos ou ainda utiliza a internet discada. Famílias com muitos integrantes ou adolescentes usufruirão melhor deste plano.

## NA COMUNICAÇÃO MÓVEL, DIVERSIFICAR É PRECISO

De acordo com a Gartner, após anos de aceleração, a curva de novos usuários de telefonia celular já começa a se estabilizar. Nada mais natural que as operadoras tenham a variedade de serviços como meta.

Além dos já conhecidos planos pós e pré-pagos (80% dos 100 milhões de celulares em uso no país são de linhas deste tipo) e controle (onde o cliente estipula

um valor a ser gasto no mês e após atingi-lo só fala se adquirir créditos extra) – estes dois últimos excelentes opções para quem quer evitar sustos ao receber a conta –, operadoras como a TIM agora oferecem serviços que combinam acesso à internet.

No recém-lançado TIM Mais Completo, o usuário paga 99 reais mensais e tem 120 minutos de ligações locais de celular, 200 minutos de ligações feitas de celular, mas contabilizadas como efetuadas de uma linha fixa (em uma área pré-determinada para tanto) e 250 MB para tráfego de dados na web (possíveis por meio do uso de um minimodem ou placa PCMCIA).

**Para quem é indicado:** usuários que falam pouco ao telefone, moram sozinhos ou navegam raramente na web em casa e querem concentrar as despesas em uma única conta.

## OPERADORAS DE TV ATACAM DE VOIP

Combinar TV a cabo e internet banda larga de uma mesma operadora é uma realidade presente em muitos lares brasileiros. Na busca por diversificar o número de serviços, companhias atuantes nesse ramo oferecem pacotes chamados de triple-play, que também incluem VoIP. Na prática, esta tecnologia funciona como uma linha fixa. Um adaptador é instalado na casa do contratante e fica ligado a um telefone tradicional, apto a fazer e receber ligações com a voz viajando através dos cabos da rede.

O serviço não está restrito apenas a assinantes de TV a cabo e banda larga, mas quem já os possui pode ter descontos nas primeiras mensalidades e a instalação do fone via cabo sai de graça. Se o número discado estiver na mesma área urbana e também for assinante do serviço pago por quem chama, a ligação é gratuita. Este é o caso do NET Fone via Embratel, serviço oferecido pela operadora de TV a cabo e cuja franquia mais barata custa 35 reais.

A contratação do serviço só não é indicada para quem excede mil minutos falados por mês (em ligações fixo-fixo, caso da franquia mais cara do NET Fone, de 100 reais) – nesta situação, em que o minuto custa 8 centavos, o plano alternativo de telefonia fixa tem tarifas mais atraentes. Alguns pontos fracos deste tipo de serviço são os custos cobrados pela instalação de extensões adicionais e a sua queda em caso de falta de energia ou de perda da conexão com a web.

***Para quem é indicado: se você já possui outros serviços assinados da mesma operadora de TV, poderá desfrutar de bons descontos e da praticidade de receber tudo numa conta só.***

## **LUGARES DIFERENTES, MESMO NÚMERO DE TELEFONE**

Você viaja com frequência? Considere a aquisição de um "número portátil". Com o investimento em um adaptador ATA, esta tecnologia permite dispensar o micro na utilização do VoIP. Conectado a um ponto de internet banda larga e a um aparelho de telefone, ele pode ser levado para qualquer canto do mundo e manter o DDD desejado – e as tarifas lá embaixo. O adaptador custa cerca de 400 reais, em média. A operadora TMais, por exemplo, oferece o serviço em planos que custam a partir de 21 reais para a linha de São Paulo.

Outra opção que permite levar o número para qualquer canto do planeta é o PABX Virtual, oferecido por empresas como a LocaWeb. Ele substitui a estrutura de telefonia tradicional da companhia por um servidor que fica hospedado na LocaWeb. Os ramais de uma empresa podem ser acessados via internet e as ligações são mais baratas, já que são realizadas via VoIP. O pacote custa 87 reais por mês, para três ramais, com um número de entrada.

***Para quem é indicado: bom para empresas com sucursais e executivos que vivem em trânsito, mas querem estar acessíveis sem ter que pagar caro.***

## **FALE GRÁTIS PELA INTERNET**

Dentre todas as alternativas citadas, a mais barata para quem tem um computador com conexão rápida é um software gratuito de VoIP. Há várias opções na web, como o popular Skype e o Gizmo Project.

## **VÁRIOS SERVIÇOS, UM ÚNICO PROVEDOR**

Economia e uma conta mais detalhada foram os fatores que influenciaram a bióloga paulistana Sabrina Romano a abandonar a linha fixa e partir para um telefone VoIP. Assinante do serviço de banda larga da NET, ela optou por uma linha NET Fone mesmo sem possuir familiaridade com a tecnologia de voz sobre protocolo de internet. "Nunca a havia utilizado, nem em software gratuito, e não sabia do que se tratava", explica ela. "Foi um tiro no escuro". Contudo, as vantagens apontadas pela usuária, entre elas a economia e a

tarifação mais clara, logo a convenceram de que a escolha havia sido acertada. "Em mais de um ano utilizando o serviço, tive poucos problemas e fui atendida prontamente". Questionada sobre voltar a utilizar a telefonia fixa, Sabrina garante que a hipótese está fora de cogitação e, agora, experiente no assunto, admite estar aberta a experimentar as novas tecnologias que surgirem no segmento. ■

***Para quem é indicado: bom para quem tem conexão banda larga e vive conectado à rede. Se as ligações para fixos e interurbanos não forem muito frequentes, é possível ficar apenas com estes softwares.***

## **A AGILIDADE DO RÁDIO**

Com o simples apertar de um botão no telefone móvel, você entra em contato com um colega de trabalho localizado do outro lado do país. Esta é a proposta da Nextel, empresa que oferece a tecnologia baseada no padrão Integrated Dispatch Enhanced Network (iDEN). Espécie de híbrido entre GSM e TDMA e desenvolvida pela Motorola, ela permite que se trafegue, na mesma rede, a comunicação móvel, o acesso de dados e a comunicação via rádio.

O valor dos planos inicia em 82 reais mensais, permitindo uso ilimitado do rádio em território nacional, e com o minuto taxado em 60 centavos para ligações do mesmo DDD chamando telefones fixos, celulares ou outros Nextel. O produto tem como foco usuários corporativos, mas não há número mínimo de aparelhos a serem adquiridos. Operadoras como a Vivo oferecem serviço semelhante, batizado como Push-to-talk.

***Para quem é indicado: empresas e autônomos que necessitam de acesso rápido (e muito frequente) a seus contatos. O usuário pode falar à vontade via rádio em todo o Brasil sem cobrança adicional.***

**Sabrina: internet, TV por assinatura e telefone com um único provedor**



RÉGIS FILHO

# Livre-se dos fios

Vai montar uma rede wireless? Então comece pela escolha do roteador. Testamos cinco opções. Saiba o que elas oferecem

**C**ompartilhar dados ou navegar na internet sem o uso de fios. Seja qual for o motivo, montar uma rede wireless é uma boa pedida para quem busca mobilidade ou tem mais de um computador em casa ou no escritório. O ponto central da conexão sem fio é o roteador wireless. Esse equipamento pequeno e leve não só conecta os PCs como também serve como ponto de acesso e switch Fast Ethernet.

O mais importante na hora de adquirir os componentes é saber o padrão utilizado pelo roteador. A maioria dos fabricantes já utiliza o 802.11g, que trabalha na velocidade de até 54 megabits por segundo (Mbps). Existem os padrões a e b, antecessores que alcançam 11 Mbps. Mas depois da introdução do padrão G, eles se tornaram ultrapassados.

Hoje, já se fala no padrão 802.11n, que promete velocidade de 300 Mbps. Porém, esse protocolo ainda está em definição. Por enquanto, o 802.11g está bem consolidado e tem ótima aceitação no mercado. Ou seja, é a melhor opção.

Para facilitar sua vida na hora de escolher um roteador sem fio, comparamos cinco modelos disponíveis. Foram testados o 3CRWER200-75, da 3Com; o WG-APR, da Trellis; o TEW-432BRP, da TRENDnet; o TL-WR642G, da TP-Link; e o DI-524, da D-Link. Feitos os testes, constatamos uma disputa extremamente acirrada, com os modelos da Trellis e da 3Com empatados na avaliação técnica final. Como o prêmio Best Buy tem como base a relação custo-benefício, o WG-APR levou a melhor, por ter um preço mais baixo (169 reais) que o 3CRWER200-75 (229 reais).

Como as características de switch e acesso à internet funcionam do mesmo modo, o teste foi concentrado na velocidade de transmissão do padrão 802.11g. Para isso, foi montada uma pequena rede utilizando um desktop com Windows XP, um notebook com interface mini-PCI e um software gerenciador de rede, que facilita a visualização do ponto de acesso.

Foi utilizada uma massa de dados de 100 MB composta de um diretório contendo subpastas e arquivos de vários tamanhos. Esses dados também foram com-

pactados em um só volume, para verificar o tratamento do envio de pacotes. Durante o download e upload foram medidos os tempos em segundos.

Para testar o alcance do sinal, andamos com o notebook pelo andar do prédio da redação. Todos os modelos apresentaram 100% na escala do software, mostrando que não houve perdas na qualidade do sinal.

## MODO SUPER G

Os modelos enviados pela 3Com e TP-Link se utilizam da tecnologia da Atheros, que permite alcançar velocidade de 108 Mbps e ter um alcance maior, denominado XR ou Extended Range. O teste mostrou que a velocidade nesse modo aumenta significativamente, por volta de 45%.

E qual o motivo de não considerar esse parâmetro no teste? Simples: o modo Super G ainda não é reconhecido como padrão de mercado e funciona nessa velocidade quando a comunicação é feita com tecnologia do mesmo fabricante. Significa dizer que essa velocidade apenas é alcançada quando a interface wireless do computador ou notebook tiver a mesma tecnologia e ainda mais: tem que ser da mesma marca. Caso essa regra não seja aplicada, a rede vai funcionar, mas na velocidade de 54 Mbps. Ou seja, no padrão 802.11g. Vale citar a quantidade de informação disponível nos sites das empresas – para onde os usuários costumam correr quando têm problemas. A Trendnet, por exemplo, exhibe até vídeos (em língua portuguesa) explicando a montagem de redes wireless. O site da 3Com também disponibiliza cursos, tutoriais e detalhes dos equipamentos. A Trellis segue a mesma linha, com várias informações sobre os produtos e configurações. São ricos em informações valiosas, que estão disponíveis gratuitamente e ajudam muito no momento da escolha ou na hora da configuração dos equipamentos.

De maneira, geral, os roteadores apresentaram bom desempenho nos testes, com configurações amigáveis e preços convidativos. O que você está esperando para livrar-se dos fios?



## NO CENTRO DA REDE



MODELO	3CRWER200-75	DI-524	TL-WR642G	WG-APR	TEW-432BRP
Fabricante	3Com	D-Link	TP-LINK	Trellis	TRENDnet
Pontos fortes	Bom tempo de garantia; bom suporte técnico	Tamanho reduzido	Bom software de configuração	Tamanho reduzido; ótimo preço	Bom software de configuração; bom suporte técnico
Pontos fracos	Maior tamanho dos modelos testados	Software de configuração confuso	Site tem poucas informações	Configuração não pode ser gravada no PC	CD em inglês
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS (WIRELESS)</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>9,5</b>	<b>9,5</b>
Padrão de comunicação	802.11g	802.11g	802.11g	802.11b/g	802.11g
Velocidade máxima em Mbps	54 / 108 (Super G)	54	54 / 108 (Super G)	54	54
Certificado com selo Wi-Fi (2)	sim	não	sim	sim	não
Servidor DHCP integrado	sim	sim	sim	sim	sim
Gravação dos dados de configuração no PC	sim	sim	não	não	sim
Gerenciamento via Telnet / browser	não / sim	sim / sim	não / sim	não / sim	não / sim
Firmware atualizável pelo usuário	sim	sim	sim	sim	sim
<b>CONEXÃO POR BANDA LARGA</b>	<b>10</b>	<b>9,5</b>	<b>9,5</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
Entrada para modem ADSL ou Cabo	sim	sim	sim	sim	sim
Suporte a PPPoE / IP Fixo / IP Dinâmico	sim / sim / sim	sim / sim / sim	sim / sim / sim	sim / sim / sim	sim / sim / sim
VPN / roteador (NAT) / firewall embutido	não / sim / sim	não / sim / sim	não / sim / sim	sim / sim / sim	sim / sim / sim
Número máximo de clientes (2)	253	253	253	253	253
Número máximo de clientes Wi-Fi (2)	64	25	128	64	n.d.
<b>CARACTERÍSTICAS FÍSICAS</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>
Número de portas Fast Ethernet	4	4	4	4	4
Número de antenas / removíveis	2 / não	1 / sim	1 / sim	1 / sim	1 / sim
Botão de reset	sim	sim	sim	sim	sim
<b>SUORTE E SERVIÇOS</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>8,5</b>	<b>10</b>
Manuais / guia de instalação rápida	português / sim	português / sim	português / sim	português / sim	português / sim
Garantia (meses)	36	36	12	24	36
Número de assistências técnicas (2)	não fornecido	27	cerca de 1000 (3) (4)	não fornecido	cerca de 3000 (3) (4)
Recursos do site (downloads / tutoriais / dicas, etc)	Treinamentos, manuais e tutoriais	Informações sobre produtos e treinamento	Informações sobre produtos	Informações sobre produtos	Videos em português, animações em flash, manuais e datasheets
<b>DESEMPENHO (5)</b>	<b>9,5</b>	<b>8</b>	<b>8,5</b>	<b>10</b>	<b>8,5</b>
Upload via rede - diretório (seg.) (6) (8)	86	102	92	81	90
Upload via rede - diretório compactado (seg.) (7) (8)	61	80	68	60	65
Download via rede - diretório (seg.) (8)	101	110	111	101	102
Download via rede - diretório compactado (seg.) (8)	62	82	70	64	69
<b>ONDE ENCONTRAR</b>	<a href="http://www.ez-go.com.br">www.ez-go.com.br</a>	<a href="http://www.dlink.com.br">www.dlink.com.br</a>	<a href="http://www.unicoba.com.br">www.unicoba.com.br</a>	<a href="http://www.trellis.com.br">www.trellis.com.br</a>	<a href="http://www.trendware.com.br">www.trendware.com.br</a>
<b>PREÇO</b>	<b>R\$ 229</b>	<b>R\$ 229</b>	<b>R\$ 299</b>	<b>R\$ 169</b>	<b>R\$ 229</b>
<b>AVALIAÇÃO FINAL</b>	<b>*9,6</b>	<b>*8,7</b>	<b>*8,8</b>	<b>*9,6</b>	<b>*9,2</b>

### AVALIAÇÃO TÉCNICA FINAL\*

NOTAS: (1) PREÇOS SUGERIDOS PELOS FABRICANTES; (2) DADOS FORNECIDOS PELOS FABRICANTES; (3) OS PONTOS DE VENDA TAMBÉM FAZEM O PAPEL DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA; (4) REVENDA ESTÁ AUTORIZADA A TROCAR PRODUTO EM CASO DE DEFEITO; (5) TODOS OS EQUIPAMENTOS FORAM TESTADOS NO MESMO AMBIENTE E NAS MESMAS CONDIÇÕES; (6) TESTE CONSISTIU NO ENVIO DE UM VOLUME DE DADOS (ARQUIVOS E DIRETÓRIOS) TOTALIZANDO 100 MB; (7) TESTE CONSISTIU NO ENVIO DO MESMO VOLUME DE DADOS AGRUPADO EM UM ARQUIVO ZIP; (8) QUANTO MENOR, MELHOR.

O PRÊMIO DE BEST BUY DISTINGUE O PRODUTO QUE APRESENTA A MELHOR RELAÇÃO ENTRE CUSTO E BENEFÍCIO. A AVALIAÇÃO TÉCNICA FINAL, POR SUA VEZ, LEVA EM CONSIDERAÇÃO APENAS RECURSOS, QUALIDADE E DESEMPENHO. ESTA AVALIAÇÃO LEVOU EM CONSIDERAÇÃO OS SEGUINTEs ITENS E RESPECTIVOS PESOS: CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS WIRELESS (25%); CONEXÃO POR BANDA LARGA (10%); CARACTERÍSTICAS FÍSICAS (5%); SUPORTE E SERVIÇOS (15%); E DESEMPENHO (45%).

# Como montar sua rede sem fio

Conheça os produtos e os passos necessários para criar uma conexão wireless

**M**ontar uma rede sem fio está cada vez mais fácil. Os equipamentos têm preços em queda e a configuração é mais simples do que se pensa. Veja como:

**1) ROTEADOR** • A primeira coisa que você precisará é de um roteador wireless (confira comparativo na reportagem *Corte os fios*). Esse equipamento será o pivô da rede, distribuindo o sinal de rádio para todos os computadores. Ele também será conectado ao modem, que é o responsável por acessar a internet. A tecnologia mais popular é o Wi-Fi e o padrão do momento é o 802.11g. Apesar de a maioria dos fabricantes fornecer equipamentos nesse padrão, alguns ainda produzem o padrão 802.11b, que tem a velocidade de 11 Mbps. Para acesso à internet você não sentirá diferença. Mas para trocar dados entre os computadores da sua rede, a velocidade cai de modo significativo.

**2) CONEXÃO** • Verifique se seu notebook já possui acesso wireless. Caso não tenha, será necessário adquirir um adaptador USB ou um PC Card – que devem ser compatíveis com o padrão 802.11g. Mas se você não tem notebooks e sim desktops (e não quer utilizar um adaptador USB), pode conectá-los à rede sem fio com o uso de placas com barramento PCI. Importante dizer que esses adaptadores e placas devem ter seus respectivos softwares instalados.

**3) ACESSO À INTERNET** • Como se conectar à internet? Para isso, será necessário um modem ADSL (geralmente fornecido pela operadora que você contratou para acesso em banda larga). Um cabo comum de rede será necessário para ligar o modem ao roteador wireless, na porta WAN. Esse é o único cabo de rede que será necessário.

Agora, basta configurar o roteador. Um endereço especial é fornecido com o produto (verifique o manual). Digite esse endereço no navegador e pronto. Ele exibe as configurações. Há várias opções que poderão ser verificadas e testadas adiante. Para a configuração de internet, escolha DHCP, para que você pegue o número de IP automaticamente. Para configurar sua rede local, escolha também a opção pela qual o roteador fornecerá os endereços para os computadores dentro da sua casa. Os dispositivos wireless irão se conectar automaticamente ao roteador e acessar a internet. Lembre-se que, para que os computadores da sua rede se comuniquem, é necessário compartilhar os drives ou diretórios desejados – basta clicar com o botão direito sobre eles e habilitar o compartilhamento.

**4) SEGURANÇA** • Como sua rede não tem mais fios, qualquer notebook que esteja ao alcance dela poderá usar sua conexão. Nas configurações do roteador é possível escolher uma chave de criptografia. Escolha uma boa senha (Saiba mais sobre segurança na reportagem *Proteja sua rede sem fio*).

**5) BARREIRAS** • O alcance pode ser de até 100 metros ao redor da antena do roteador. Entretanto, é bom saber que barreiras como paredes, vidros e até plantas diminuem consideravelmente o sinal. Por isso, é interessante deixar os roteadores em lugares altos e sem obstáculos. Os fabricantes também dispõem de acessórios que permitem aumentar o alcance. ■



Mais Rápido  
Menor Impacto  
Maior Proteção.

**NOD 32**<sup>®</sup>  
sistema antivírus

**"Melhor Produto Antivírus de 2006"**

-AV Comparatives

Pronto para ser utilizado sem necessidade de configurações. Instale e use. Esta é a beleza e o poder da tecnologia ThreatSense<sup>®</sup> do NOD32. Proteção pró-ativa contra vírus, spywares, rootkits e todos os demais códigos maliciosos. Motor de alta performance não diminui o desempenho de seu sistema.

Acesse [www.eset.com.br](http://www.eset.com.br) e mude para a nova geração de antivírus.

<http://www.protagon.com.br/partners/>  
[www.protagon.com.br](http://www.protagon.com.br)

**Protagon**  
SEGURANÇA DE DADOS

São Paulo: 11 3301 5347 ou Demais Localidades: 31 3384 4004



# Proteja sua rede sem fio

Conheça os riscos que o acesso wireless oferece e saiba como proteger sua rede

**N**ada mais prático. Deitado na cama, sentado no sofá ou mesmo caminhando pela casa, você pode navegar na internet com seu notebook ou handheld, ver e-mails ou trocar mensagens instantâneas. Tudo sem fio. Mas saiba que preciso tomar alguns cuidados para não ter dores de cabeça relacionadas à segurança. Muita gente nem imagina, mas o sinal de rede sem fio pode ser captado pelo vizinho ou por pessoas que estão estacionadas com seus carros na porta da empresa, por exemplo. “Vários usuários acham que não serão atacados porque pensam que o sinal se limita ao escritório”, explica Marcelo Okano, professor de pós-graduação de gestão de redes da FIAP.

Um erro comum de quem monta uma rede wireless é deixá-la desprotegida. Seja por falta de conhecimento ou de paciência para configurá-la adequadamente. E o que isso pode acarretar? “Qualquer um pode se conectar a ela, consumir a banda com o download de arquivos, espionar seus documentos ou mesmo roubar senhas”, explica José Matias, gerente de suporte da McAfee.

E também é preciso estar atento ao conectar seu portátil aos hotspots (locais públicos que oferecem acesso à internet).

“É muito fácil oferecer uma rede que parece ser legítima para roubar dados”, res-

salta Weber Alexandre, consultor de segurança da Módulo. Confira a seguir alguns passos para tornar sua rede wireless e o acesso a hotspots mais seguros:

**TROQUE AS SENHAS** – A maior parte dos equipamentos vem configurada com códigos padrão, facilmente identificados por invasores.

**HABILITE A CRIPTOGRAFIA** – Os roteadores possuem recursos de proteção que utilizam protocolos como WEP e WPA. O primeiro deles é relativamente fácil de ser quebrado. Se você conta com essa opção, verifique a possibilidade de atualização para WPA no site da fabricante. E na hora de habilitar esse recurso, escolha a chave com o maior número de bits possível.

**CADASTRE O MAC ADDRESS** – É possível fornecer ao roteador um número de identificação de cada computador que terá acesso à rede. Esse código é o Mac Address. Ele até pode ser forjado, mas não custa adotá-lo como mais uma camada de proteção.

**DESABILITE O BROADCAST DE SSID** – Como o nome sugere, o Service Set Identifier permite identificar sua rede. Ao ocultá-lo, você torna mais difícil a vida de quem pretende realizar um ataque.

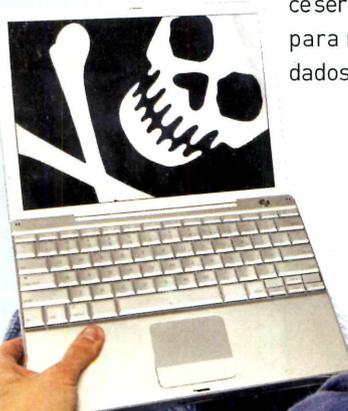
**LIMITE O NÚMERO DE MÁQUINAS** – Se o equipamento permitir, limite o número de PCs que se conectam ao roteador.

**CUIDADO COM HOSTSPOTS** – Esses locais não costumam adotar criptografia e podem ter suas redes facilmente “imitadas” por pessoas mal-intencionadas (é só criar uma rede com um nome parecido e disponibilizar). Por isso, nada de realizar ações como internet banking em redes desconhecidas.

**ADOTE SOFTWARES DE SEGURANÇA** – Programas como firewall e antivírus podem identificar e bloquear a ação de softwares nocivos utilizados em ataques a sistemas.

**ATUALIZAR É PRECISO** – Muitos invasores exploram vulnerabilidades do Windows e do navegador da internet, entre outros programas. Para minimizar essa questão, habilite as atualizações automáticas.

**VÁ DE VPN** – A Virtual Private Network cria um canal seguro entre seu notebook e a rede da empresa. Veja com sua companhia se ela oferece esse recurso.



O site da PCWORLD tem tudo que você precisa para se manter sempre informado



Informações atualizadas diariamente

**E mais**

**Especiais PC World** | Como utilizar os sistemas de gestão empresarial a favor de sua empresa

**Infocentros** | Perfeito para suas necessidades e da sua empresa

**RSS** | O conteúdo da PC WORLD, exclusivo para você

**Downloads** | Os programas mais interessantes para você usar em casa ou no trabalho

**News letters** | Receba em seu e-mail, semanalmente, as dicas, os reviews e os downloads publicados por PC WORLD

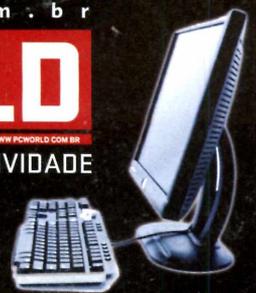
**Sugestões** | Desenvolveu um programa? Conheceu um software inovador? Indique ele para nosso internautas

www.pcworld.com.br

**PCWORLD**

TECNOLOGIA+INOVAÇÃO+PRODUTIVIDADE

Anúncie em nosso site: 11 3049 2072



# REVIEWS

TESTES DE LABORATÓRIO, COMPARATIVOS E NOSSA OPINIÃO SOBRE NOVOS PRODUTOS

FOTOGRAFIA

CAMILA RODRIGUES

## CÂMERAS *populares*

ELAS SÃO FÁCEIS DE USAR, TÊM MUITOS RECURSOS E RESOLUÇÃO PARA FAZER FOTOS DE BOA QUALIDADE; CONFIRA O TESTE COM MÁQUINAS ABAIXO DE 700 REAIS

**Q**uem pretende registrar suas viagens ou o aniversário dos filhos, por exemplo, não precisa de câmeras de 10 megapixels (MP), que custam em torno de 1500 reais. Máquinas com 5 MP já têm desempenho satisfatório para fotógrafos amadores, que não necessitam de ampliações acima do tamanho A4. E o melhor: os preços de modelos entre 6 MP e 7 MP caíram 42% (26% de queda nas de 4 MP e 5 MP) e as vendas cresceram 75% no primeiro trimestre de 2007 no Brasil, segundo pesquisa realizada pelo instituto GFK.

PC WORLD analisou seis câmeras disponíveis no mercado brasileiro com preços sugeridos inferiores a 700 reais: Canon PowerShot A460; FujiFilm A610; HP Photosmart M537; Mirage Infinity; Nikon Coolpix L10; e Samsung S630. Todos os modelos possuem visor LCD entre 2 e 2,5 polegadas. A resolução variou entre 5 MP e 6,3 MP; no entanto, a ganhadora do Best Buy foi a PowerShot A460, de 5 megapixels. Vale lembrar que resolução não é tudo na hora de escolher uma câmera.

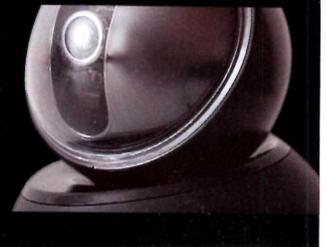
Em uma disputa muito acirrada, o modelo da Canon foi escolhido por deter a melhor relação custo-benefício. Com o segundo menor preço, 599 reais, a câmera inclui zoom óptico de quatro vezes – o maior entre as participantes do comparativo –, diversos recursos para configuração de ISO e balanço de branco, ajuste de cor personalizado, duas opções de macro e reso-

lução de vídeo de 640 X 480. Seus pontos fracos são o fato de ser um pouco maior que as concorrentes (10,6 centímetros largura, por 5,18 cm de altura e 4,02 cm de profundidade), não possuir recurso para evitar olhos vermelhos e ter LCD de 2 polegadas. Para compensar a falta de memória interna, vem com um cartão de 16 MB (é pouco, mas é melhor que nada).

Outro equipamento que merece destaque é a HP Photosmart M537, que sobressai no quesito facilidade de uso. Apesar de apresentar pouquíssimas opções de ajuste, esta máquina foi a única que captou uma imagem pronta para impressão, com alta nitidez, contraste e saturação. É a melhor para usuários com dificuldades em lidar com aparelhos digitais, principalmente pela sua interface muito amigável. Além disso, ela conta com LCD de 2,5 polegadas.

Nosso teste de qualidade de imagem foi feito no modo automático com todas as câmeras, que é o mais utilizado pelo usuário leigo. A diferença de cores, contraste, nitidez e enquadramento pode ser percebida na composição ao lado (confira a imagem em maior escala no site [www.pcworld.com.br/comparativo\\_700reais](http://www.pcworld.com.br/comparativo_700reais)).

Quem busca uma câmera mais compacta e leve, deve optar pelo modelo da Nikon, com seus 8,95 centímetros por 6,05 cm por 2,6 cm e 115 gramas. Ela também apresenta ótima qualidade de foto e vídeo, com cores muito próximas do real, e dezesseis



**PORTÁTIL MOVIDO A LINUX E AMD**  
Notebook V6210BR custa 1.799 reais, roda o sistema do pingüim e traz chip Sempron **Pág. 44**

**COMPATÍVEL, "PERO NO MUCHO"**  
Software Documents to Go 10 permite leitura de documentos DOCX e XLS, mas não a edição **Pág. 45**

**PROTEÇÃO PARA O CELULAR**  
Cresce a ocorrência de pragas destinadas a dispositivos móveis. Testamos três antivírus para smartphones **Pág. 46**

**LIBERDADE DE MOVIMENTO**  
Webcam da Logitech acompanha o rosto do usuário e inclui software para efeitos em 2D e 3D **Pág. 48**

modos de cena, que são pré-ajustes da máquina para momentos como luz do dia, interior, pôr-do-sol e festa, que compensam a ausência do modo manual e facilitam a vida do usuário leigo. Seu problema é que só vem com memória interna de 7 MB, suficiente para duas fotos em alta resolução, e um modesto LCD de 2 polegadas. Outro destaque é um recurso interessante que dispara 16 fotos em seguida, como nos laboratórios de retratos 3 por 4 – o que

pode representar a sua independência quando precisar de fotos para documentos.

Se para você custo é o ponto mais importante, opte pela Mirage Infinity (368,80 reais) que é fácil de usar e oferece quantidade de recursos equivalente à da Canon, mas com qualidade de imagem bem inferior.

Como a onda agora é publicar vídeos na web, os seis equipamentos dispõem de um modo de filmagem. As câmeras da Canon, da Nikon e da Samsung produzem vídeos com resolução de 640 por 480, todas com boa qualidade. As outras três produzem filmes com 320 por 240. O modelo que se saiu melhor nesse quesito foi a A610, da Fujifilm.

Mas os "cinégrafistas amadores" que quiserem utilizar este recurso com frequência devem investir em um cartão de expansão SD (o de 1 GB custa em torno de 60 reais), já que a memória interna não é significativa em nenhuma das máquinas testadas.

Se você é um usuário que vive esquecendo pilhas reservas, saiba que a existência de um View Finder – aquele visor situado normalmente na parte superior esquerda, comum em câmeras analógicas e digitais profissionais, porém raro nos modelos avaliados – é um recurso interessante, já que poupa a energia consumida pelo LCD. Dos modelos testados, apenas a câmera da Canon traz essa função. Todas as máquinas funcionam com pilhas AA (alcalinas ou recarregáveis), em vez de baterias de lítio, que são mais encontradas nos eletrônicos atualmente.

### PARA QUE SERVE O ISO?

Quanto mais alto o ISO, mais sensível à luz a câmera digital se torna, permitindo fotografar em situações de baixa luminosidade com uma velocidade de disparo mais rápida. O contraponto são os ruídos extras, ou seja, há chances de a imagem ficar "pixelada" (pontilhada).

FOTOS: CAIO TERRERAN



Todas as fotos foram tiradas no modo automático sem flash:  
1. Canon, 2. FujiFilm, 3. Mirage, 4. HP, 5. Nikon e 6. Samsung



## CLIQUE ECONÔMICO



	8480		8479		8481	8483
<b>MODELO</b>	PowerShot A460	A610	Photosmart M537	Infinity	Coolpix L10	S630
<b>Fabricante</b>	Canon	Fujifilm	HP	Mirage	Nikon	Samsung
<b>Pontos fortes</b>	Variedade de recursos; imagem de alta qualidade	Grande variedade de opções pré-configuradas	Menu de fácil acesso; recursos de edição	A mais barata; vem com capa de proteção	Modo de disparo de até 16 imagens	Modo ASR reduz a chance de imagens tremidas
<b>Pontos fracos</b>	A maior e mais pesada; sem memória interna	Não tem modos de cores	Opções de ajuste muito limitadas	Qualidade de imagem inferior	Pouca memória interna	Não possui saída View Finder
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>	<b>8,9</b>	<b>8,3</b>	<b>7,9</b>	<b>8,7</b>	<b>8,5</b>	<b>8,6</b>
<b>Megapixels</b>	5.0	6.3	6.0	6.0	5.0	6.0
<b>Flash</b>	1	3	3	3	4	3
<b>Opções de fotografar</b>	Manual, automático e mais 9 modos de cena	Manual, automático e mais 15 modos de cena	Automático e mais 7 modos de cena	Manual, automático e mais 5 modos de cena	Automático e mais 15 modos de cena	Manual, automático, ASR e mais 8 modos de cena
<b>Zoom óptico</b>	4 vezes	3 vezes	3 vezes	3 vezes	3 vezes	3 vezes
<b>Zoom digital</b>	4 vezes	6,2 vezes	6 vezes	4 vezes	4 vezes	5 vezes
<b>Macro (quantidade)</b>	Sim, 2	Sim, 1	Sim, 1	Sim, 2	Sim, 1	Sim, 1
<b>Ajuste de exposição</b>	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim
<b>Balanco de branco</b>	Auto e mais 6 opções	Auto e mais 6 opções	Não	Auto e mais 4 opções	Auto e mais 5 opções	Auto e mais 5 opções
<b>Disparos (seqüência)</b>	até 10	Não	3	3	3 ou 16	Não
<b>Recursos de edição</b>	Não	Não	Alterar cor mais 4 opções	Nitidez e saturação	D-Lighting	Nitidez mais 4 opções
<b>Modos de cores</b>	Vívido mais 4 opções	Não	Não	Colorido mais 4 opções	Vívido mais 4 opções	Colorido mais 4 opções
<b>Modos de ISO</b>	Auto, 80, 100, 200, 400	Auto, 100, 200, 400	Auto, 100, 200, 400, 800	Auto, 64, 100, 200, 400	Auto, varia até 800	Auto, 100, 200, 400
<b>Temporizador (s)</b>	2, 10 ou até 30	2 e 10	10	2, 10 e 12	10	2 e 10
<b>CARACTERÍSTICAS FÍSICAS</b>	<b>8,2</b>	<b>8,6</b>	<b>8,7</b>	<b>8,9</b>	<b>8,1</b>	<b>8,5</b>
<b>Visor LCD (polegadas)</b>	2	2,5	2,5	2,4	2	2,5
<b>View Finder</b>	Sim	Não	Não	Não	Não	Não
<b>LxAxP (cm)</b>	10,6 x 5,18 x 4,02	9,75 x 6,19 x 3,1	9,42 x 6,21 x 2,78	9 x 6,2 x 2,7	8,95 x 6,05 x 2,6	10,0 x 6,3 x 2,6
<b>Peso (sem pilhas)</b>	165 g	145 g	170 g	130 g	115 g	186 g
<b>Memória interna</b>	Não possui	10 MB	16 MB	16 MB	7 MB	16 MB
<b>Cartão /Tipo/espaco</b>	Sim/SD /16 MB/	Não/aceita xD e SD	Não/aceita SD	Não/aceita SD	Não/aceita SD	Não/aceita MMC, SD e SDHC
<b>Entrada de vídeo</b>	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim
<b>DESEMPENHO</b>	<b>8,6</b>	<b>8,3</b>	<b>9,4</b>	<b>7,0</b>	<b>9,3</b>	<b>7,6</b>
<b>Qualidade fotografia</b>	Muito boa	Boa	Excelente	Razoável	Ótima	Razoável
<b>Qualidade vídeo</b>	640 X 480, boa qualidade	320 X 240, boa qualidade	320 X 240, boa qualidade	320 X 240, boa qualidade	640 X 480, boa qualidade	640 X 480, boa qualidade
<b>Facilidade de uso</b>	Média	Alta	Altíssima	Alta	Alta	Média
<b>Interface (PC)</b>	Dificuldades para ser reconhecida	Rápida, sem necessidade de software	Rápida, sem necessidade de software	Rápida, sem necessidade de software	Rápida, sem necessidade de software	Rápida, sem necessidade de software
<b>Interface (impressora)</b>	Direct Print ou PictBridge	PictBridge	Não	Não	PictBridge	Não
<b>SUPORTE E PREÇO</b>	<b>8,6</b>	<b>6,7</b>	<b>7,3</b>	<b>9,9</b>	<b>6,7</b>	<b>7,3</b>
<b>Garantia</b>	1 ano	1 ano	1 ano	1 ano	1 ano	1 ano
<b>Assistências técnicas</b>	200	1	48**	90	1	36
<b>ONDE ENCONTRAR</b>	www.canon.com.br	www.fujifilm.com.br	www.hp.com.br	www.mirage.com.br	www.ttanaka.com.br	www.samsung camera.com.br
<b>PREÇO</b>	<b>R\$ 599</b>	<b>R\$ 699</b>	<b>R\$ 699</b>	<b>R\$ 368</b>	<b>R\$ 699</b>	<b>R\$ 699</b>

**8,6**

**8,1**

**8,5**

**8,3**

**8,4**

**8,0**

### AVALIAÇÃO TÉCNICA FINAL\*

\*A AVALIAÇÃO CONSIDEROU OS SEGUINTEs ITENS E PESOS: CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS (30%); CARACTERÍSTICAS FÍSICAS (20%); DESEMPENHO (35%); SUPORTE E PREÇO (15%)

\*\*NÚMERO INFORMADO PELA CENTRAL DE ATENDIMENTO DA HP



**TENHA SEMPRE À MÃO AS MELHORES REVISTAS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO PAÍS.**



Para mais informações:  
<http://banca.idg.com.br>

RUA DO RÓCIO, 291 - 1º ANDAR VL. OLÍMPIA  
CEP 04552-000 | SÃO PAULO | SP

TEL.: 11 3049 2000 | FAX.: 11 3049 2066

# Popular movido a Linux e AMD

PORTÁTIL V6210BR, DA HP, CUSTA 1.799 REAIS, UTILIZA O SISTEMA OPERACIONAL DE CÓDIGO ABERTO E CHIP SEMPRON



8482

V6210BR:  
portátil por  
1.799 reais

## NOTEBOOK V6210BR

HP



### PARA QUE SERVE

Computador portátil de baixo custo para uso geral



### PRÓS

Preço baixo; softwares bem configurados; sistema operacional fácil de usar



### CONTRAS

Pouca memória para quem pretende fazer upgrade para o Windows; pesa 3,1 quilos



### ONDE ENCONTRAR

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



**R\$ 1.799**

### NOSSA AVALIAÇÃO

DESEMPENHO: 9,0

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: 10

PORTABILIDADE: 7,0

NOTA FINAL

**8,7**

\* MÉDIA PONDERADA: DESEMPENHO (40%);  
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS (30%);  
E PORTABILIDADE (30%).

**P**rimero foram os notebooks abaixo de 5 mil reais. Depois, os modelos populares chegaram à faixa de 3 mil. E, para a alegria de quem pensa em comprar um portátil, já é possível adquirir um bom laptop por menos de 2 mil reais. É o caso do V6210BR, fabricado pela HP, equipamento que tem preço sugerido de 1.799 reais.

O equipamento, avaliado por PC WORLD, tem dois motivos para esse custo: vem com sistema operacional de código aberto e tem apenas 256 MB de RAM. A distribuição Linux é a Mandriva, considerada uma das mais fáceis de se usar. E inclui um bom pacote de softwares instalados, o que garante que o notebook tenha todas as ferramentas para se transformar numa máquina para o escritório.

Sua configuração inclui processador Sempron 3500+ de 1,83 GHz (da AMD), disco rígido de 60 GB, tela de 15,4 polegadas wide, com resolução de 1280 por 800. Quer ver DVD? Sem problemas. Ele inclui driver para isso. Traz ainda duas interfaces USB 2.0, saída para fone de ouvido e para monitor externo (VGA), porta S-Video, conector RJ-45 para rede e conexão sem fio padrão 802.11g.

Quanto ao pacote de software, vem com o Kaffeine, que é um player de multimídia; Star Office (semelhante ao Office, da Microsoft); GhostView, para visualizar documentos PDF; KlamAV, um antivírus para Linux; Gimp, que é um editor de imagens; e assistente de wireless do Linux.

Se é difícil usar o Linux? Não há motivo para isso, pois a interface também é gráfica, com ícones intuitivos e janelas. Acessar a internet também foi tarefa

fácil. Rapidamente o sistema encontrou a rede wireless, sem sequer precisar configurar algo manualmente.

Apesar da pouca memória, o portátil apresentou ótimo desempenho nos testes e boa parte disso se deve ao sistema operacional, que tem como característica exigir pouca memória para rodar bem. Vários aplicativos foram abertos, como editor de imagens, planilha de cálculo, editor de textos e os trabalhos foram sendo executados, sem nenhum travamento ou perda de performance.

Apesar de ser direcionado para o trabalho, o 6210 traz também algo para o entretenimento. A diversão fica por conta do Kaffeine, um player de filmes em DVD. Deixamos um vídeo com duração de duas horas sendo executado e não houve paradas na imagem e nem problema no som.

Nesse teste aproveitamos para verificar a duração da bateria. Apesar de ser uma unidade comum de seis células, presente em grande parte dos portáteis, o filme foi executado em sua totalidade sem ter a necessidade de ligar o portátil na tomada. A bateria suportou as duas horas acessando o disco óptico, exibindo imagem e som.

O 6210 demonstrou que é possível ter um notebook com preço acessível e que dá conta do recado no trabalho. E com direito a filmes nas horas vagas. Só é um pouco pesado: 3,1 quilos. Vale lembrar que, tecnicamente, nada impede que o Windows seja instalado. Porém, será preciso pelo menos mais 256 MB de RAM para trabalhar de maneira razoável com versões como XP ou mesmo o Vista. ■

# Compatível com o Office, 'pero no mucho'

DOCUMENTS TO GO 10, SOFTWARE PARA SMARTPHONES E PDAS, PERMITE A LEITURA DE DOCUMENTOS DOCX E XLS, MAS NÃO A EDIÇÃO



**Documents to Go 10: leitura de arquivos do Word e do Excel 2007**

## DOCUMENTS TO GO 10 DATAVIZ

### PARA QUE SERVE

Editar e ler arquivos do Office e PDF em smartphones e handhelds

### PRÓ

Possibilidade de ler arquivos em extensões do Word e Excel 2007

### CONTRAS

Poucas mudanças em relação à versão anterior; não permite a edição de aplicativos do Office 2007

### ONDE ENCONTRAR

Katalogo Software  
(11) 3405-4500  
www.katalogo.com.br

**R\$ 135**

### NOSSA AVALIAÇÃO

FACILIDADE DE USO: 9,0

VERSATILIDADE: 7,0

DESEMPENHO: 9,0

NOTA FINAL

**8,4**

\* MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTEs ITENS E PESOS: FACILIDADE DE USO (40%); VERSATILIDADE (30%); E DESEMPENHO (30%).

Menos de seis meses após lançar a versão 9 do utilitário Documents to Go, a desenvolvedora Dataviz já disponibiliza a edição sucessora, que traz poucas mudanças – a principal delas é sua compatibilidade parcial com arquivos do Office 2007.

Para quem ainda não conhece o software, o Documents To Go é um popular programa para PDAs e smartphones que permite visualizar e editar arquivos de aplicativos como Word, Excel e PowerPoint, suporta arquivos PDF, além de imagens nos formatos JPG e BMP. Na prática, o programa permite começar um texto no computador do escritório usando o processador de textos da Microsoft, por exemplo, e terminar no seu dispositivo portátil; o processo inverso também funciona.

A nova versão já é compatível com o Vista e com as plataformas móveis Palm OS 5 e Windows Mobile (versão 3); em breve, estará disponível para BlackBerry.

Para testar o produto, PC WORLD utilizou um Palm One Treo 650, que foi conectado a PCs com Windows XP e com Vista; não houve problemas de conexão nem de transferência de dados em ambos os casos.

Sua interface de transferência no PC está mais bonita, fácil de usar e permite gerenciar separadamente o conteúdo salvo na memória interna do dispositivo e aqueles arquivos que estiverem armazenados no cartão de expansão.

Em relação aos arquivos, ele mostrou uma limitação relacionada ao trabalho com o Office 2007. Nos testes realizados, foram transferidos documentos com extensões DOCX (Word), XLSX (Excel) e PPTX (PowerPoint), mas apenas os dois primeiros puderam

ser abertos, no modo Somente Leitura; a edição ainda não é suportada e as apresentações de slides foram rejeitadas pelo software.

Entre os pontos a serem destacados está a maior rapidez na tarefa de ler PDFs. Outra melhoria é a variedade de recursos para o trabalho com arquivos das versões anteriores do Office, como o SlideShow to Go (para apresentações), que oferece três recursos de visualização: tópicos enfileirados; exibição da íntegra do slide; ou ainda um tópico por vez, sem a arte de fundo e um espaço para anotações.

Já o Word to Go oferece a maior parte dos recursos de edição de texto e parágrafo, conta com corretor ortográfico e possibilita fazer hiperlinks. Além disso, nesta edição finalmente é possível editar notas de rodapé, comentários e caixas de texto.

No Sheet to Go (equivalente ao Excel), é possível construir gráficos, configurar tabelas e usar fórmulas com grande facilidade. E a versão 10 suporta fontes com grande facilidade. E a versão 10 suporta fontes com grande facilidade. Além disso, mantém o recurso In Tact, lançado na versão 9, que permite que você nunca perca a formatação dos seus documentos originais do computador de mesa quando fizer alterações no seu dispositivo.

As melhorias na velocidade e nos recursos são muito interessantes para quem ainda não possui um utilitário equivalente. Mas quem já conta com a versão 9 pode até esperar pela próxima versão, que deverá ter um suporte para o Office 2007 mais maduro. Para quem quiser testar o Documents To Go 10, há uma versão gratuita. Basta visitar [www.pcworld.com.br/documentstogo10](http://www.pcworld.com.br/documentstogo10).

# Proteção para o celular

NÚMERO DE PRAGAS VIRTUAIS PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS SALTOU DE 27 CASOS, EM 2004, PARA 362 AMEAÇAS, EM 2007; CONFIRA TESTE COM ANTIVÍRUS PARA CELULAR



**A** pesar da cansativa – e ainda sem previsão de final feliz – novela das licenças de terceira geração (3G) para telefonia móvel no Brasil, o acesso à web por meio de smartphones (celulares com sistema operacional) só tem uma tendência a seguir: crescer e crescer. No mundo, isso já acontece. Estudos da consultoria Strategy Analytics apontam que até 2013 o número de assinantes de redes celulares de alta velocidade irá superar os que usam as tecnologias presentes na maioria dos telefones atuais, chamadas de 2G e 2,5G. Além disso, a venda de smartphones deve superar a casa das 480 milhões de unidades dois anos antes.

Com a migração acelerada da web para os telefones, é questão de (pouco) tempo para que uma conhecida praga do mundo dos desktops também ganhe força nos telefones: os vírus. Segundo a empresa de segurança F-Secure, nos últimos anos o número de pragas para dispositivos

móveis saltou de 27 amostras, em 2004, para 362, em 2007, ainda muito longe do volume de ameaças para PC, com cerca de 200 novos malwares a cada dia.

Tal como no micro de casa ou da empresa, ter a segurança do celular comprometida pode causar dores de cabeça ao proprietário ou mesmo à sua companhia. Para tentar evitar isso, as soluções são as mesmas adotadas nos PCs: bom senso, cautela e programas antivírus.

PC WORLD testou três dos softwares antivírus mais conhecidos para plataformas móveis – leia-se sistemas operacionais Symbian e Windows Mobile. O primeiro deles é adotado principalmente nos smartphones da Nokia. Já o segundo, empurrado pela força da gigante Microsoft, está avançando com ferocidade, tanto nos celulares quanto em micros de mão (Pocket PCs).



## VÍRUS NA LINHA

PRODUTO	F-Secure Mobile Antivirus	Kaspersky Antivirus Mobile 6.0	Trend Micro Mobile Security 3.0
Velocidade de varredura	ótima	ruim	ótima
Anti-spam de SMS	não	sim	sim
Firewall	não	não	sim
ONDE ENCONTRAR	<a href="http://www.mobile.f-secure.com">www.mobile.f-secure.com</a>	<a href="http://www.kaspersky.com/trials">www.kaspersky.com/trials</a>	<a href="http://www.pcwORLD.com.br/mobilesecurity">www.pcwORLD.com.br/mobilesecurity</a>
PREÇO	<b>US\$ 46,46</b>	<b>US\$ 29,95</b>	<b>US\$ 34,95</b>

### NOTA\*

\*\* MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTE ITENS E PESOS: RECURSOS (60%); VELOCIDADE DE VARREDURA (20%); E FACILIDADE DE USO E DOCUMENTAÇÃO (20%).

6,5

7,0

8,5

Em comum, todos foram bem fáceis de instalar e usar, além de possuir versões para as plataformas Symbian e Windows, embora interface e manuais, só em inglês. As diferenças foram a quantidade de recursos e a velocidade de varredura. Quanto à verificação de ameaças, todos tiveram o mesmo desempenho, identificando as pragas usadas no teste.

### F-SECURE MOBILE ANTIVIRUS

Um dos pioneiros, o aplicativo da empresa finlandesa é de fácil instalação. Basta arrastar o arquivo de 449 KB para o aparelho e executá-lo. O problema é que exige ativação via internet. O processo demora, nem sempre dá certo e até chegou a travar o telefone, que teve de ser desligado (sim, lembra o Windows dos PCs...). É o único que pode ser baixado diretamente do celular, acessando a página móvel da empresa ([www.mobile.f-secure.com](http://www.mobile.f-secure.com)), que exibe somente as versões indicadas para o aparelho. Apesar de muito veloz na verificação (500 arquivos em questão de 20 segundos), o programa tem poucas configurações. Basicamente, permite ligar/desligar a proteção em tempo real e a periodicidade do update. Também permite ver quais arquivos não foram examinados, informação pouco útil para o usuário comum. O manual, em PDF, é fácil. Mas é o produto mais caro: US\$ 46,46.

### KASPERSKY ANTIVIRUS MOBILE 6.0



**Kaspersky Antivirus Mobile 6.0:**  
proteção contra spam via celular

A versão trial do produto dura um mês e também precisa ser ativada pela internet,

por meio de um código disponível no site. Foi o que mais demorou para varrer os arquivos do dispositivo – mais de 1 minuto para 500 arquivos. O menu permite agendar a varredura, definir o que fazer com um arquivo infectado (apagar ou quarentena) e até selecionar pastas (é o único que faz isso). Além disso, tem proteção contra spam via SMS (mensagens de texto) – bloqueia torpedos de números desconhecidos e permite criar uma “lista negra”. E, para evitar que o usuário deixe de receber um aviso da namorada ou do chefe, é possível cadastrar números na “lista branca”. Seu manual em PDF também é simples.

### TREND MICRO MOBILE SECURITY 3.0



**Trend Micro Mobile Security 3.0:**  
firewall e recurso de lista negra

O TMMS mostrou ser o mais completo – e mais recente dos três, já que foi lançado em março deste ano. Sua varredura foi tão veloz quanto a do F-Secure. Tem opções para selecionar os tipos de arquivos a serem examinados e de quanto em quanto tempo deve ser feito o update. É o único que não exige ativação pela web e vem com firewall, sistema que evita invasões quando o telefone está na web. O aplicativo tem até o requinte de permitir a criação de regras de acesso – ideal para usuários corporativos ou administradores de rede. Também possui filtro anti-spam para SMS (bloqueia mensagens sem número e permite criar uma “lista negra”) e contra mensagens WAP push, enviadas por provedores (com ofertas) ou por hackers (com links para programas nocivos). Manual completo. ■



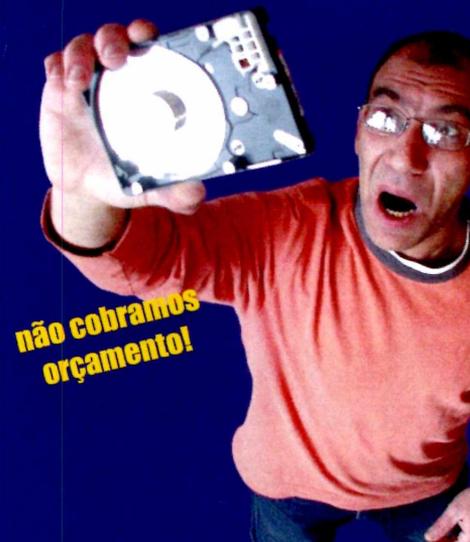
## Recuperação de Dados

**O sistema parou?  
O mais importante  
nesse momento é  
resgatar seus  
dados.**

**Nós recuperamos dados de:  
HD's, FITAS DAT/DLT,  
RAID ARRAY, NAS  
QUALQUER SISTEMA  
OPERACIONAL**

São Paulo:	Av. Cidade Jardim, 400 20º andar
Curitiba - PR:	Rua Padre Anchieta, 2285 - Salas 101/102
Rio de Janeiro:	Praia de Botafogo, 300 5º andar
Belo Horizonte:	Av. do Contorno, 6994 - 10º/11º andares
Brasília:	SCN-Quadra 2-Bloco A - cj. 503/504
Salvador:	Av. Tancredo Neves, 450 - 16º andar
Rio de:	Rua Padre Carapuceiro, 733 - 4º andar

**Contato:  
0800 643 1166**



# Liberdade de movimento

QUICKCAM ORBIT MP, DA LOGITECH, ACOMPANHA O ROSTO DO USUÁRIO E INCLUI SOFTWARE PARA EFEITOS EM 2D E 3D



QuickCam Orbit MP: resolução de 1,3 megapixel e avatares que imitam o usuário

## QUICKCAM ORBIT MP LOGITECH



### PARA QUE SERVE

Webcam para videoconferência ou fotos



### PRÓS

Boa amplitude de movimentos; faz reconhecimento facial; trabalha em condições de baixa luminosidade; traz softwares divertidos



### CONTRAS

Microfone capta ruído do motor em movimento; preço salgado



### ONDE ENCONTRAR

Lojas de varejo e de comércio eletrônico



**R\$ 865**

### NOSSA AVALIAÇÃO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: **8,5**

DESEMPENHO: **8,5**

FACILIDADE DE USO: **9,0**

NOTA FINAL

**8,6**

\* MÉDIA PONDERADA CONSIDERANDO OS SEGUINTEs ITENS E PESOS: CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS (40%); DESEMPENHO (35%); E FACILIDADE DE USO (25%).

As webcams, apesar de cobiçadas por muitos usuários de tecnologia, pouco evoluíram. Felizmente, há exceções, caso da QuickCam Orbit MP, da Logitech. O equipamento traz resolução de 1,3 megapixel (1.280 por 960 pixels), ou 4 megapixels via software para imagens estáticas, com capacidade para capturar vídeos a 30 quadros por segundo e resolução de 640 por 480 pixels. Mas seu destaque é o recurso que acompanha os movimentos do usuário.

Quem usou pelo menos uma vez a função de videoconferência dos comunicadores instantâneos deve ter percebido que as webcams convencionais apresentam dois problemas básicos. O primeiro está relacionado com o foco. A Orbit MP oferece dois recursos que, combinados, resolvem esta equação.

Um pequeno motor identifica movimentos do objeto principal – no caso, o usuário – e reposiciona a webcam para que você esteja sempre no campo de visão (tudo bem que a pessoa não pode fazer movimentos bruscos, mas em uma conversação normal, ela se comporta muito bem). O mecanismo permite que a câmera tenha uma amplitude de movimento horizontal de quase 130 graus e pouco mais de 50 graus na vertical.

Combinado com a função de reconhecimento facial, a Orbit MP é capaz de manter o foco no rosto do usuário quase 100% do tempo. Movimentos normais, como afastar a cadeira da mesa ou aproximar-se do teclado, são captados e o foco, corrigido automaticamente.

O acessório não estaria completo sem um microfone – e ele vem com um. Porém, nos testes feitos por PC WORLD, notamos que o microfone capta parte do

som do motor quando este movimentava a câmera. Como muitos dos fones de ouvido hoje trazem também um microfone, recomendamos o uso, pois assim a sua voz estará menos sujeita a interferências externas.

O equipamento se saiu bem em condições de baixa luminosidade. Mesmo em testes cuja única fonte de iluminação era proveniente da tela do computador (testamos duas situações – monitor de tubo e LCD), os resultados foram aceitáveis.

## EXTRAS QUE DIVERTEM

As características técnicas da Orbit MP fazem dessa webcam uma escolha interessante, apesar do preço salgado (865 reais). A Logitech incluiu alguns recursos de software que tornam o uso da câmera mais divertido.

Com o Vídeo Effects 3D, por exemplo, o usuário pode escolher em uma galeria de avatares aqueles que melhor representam seu estado de espírito. Estes, por sua vez, com o auxílio do reconhecimento fácil, imitam algumas das expressões e movimentos de cabeça que o usuário fizer.

Se a idéia é inovar, sem ser substituído por uma imagem, é possível optar pelos recursos 2D. O usuário escolhe “adereços” em uma galeria (que pode ser ampliada a partir do site da Logitech) tais como coroa, nariz, óculos, bigode, e máscaras. O resultado é divertido.

Até o zoom do equipamento torna o uso da Orbit MP interessante. Durante uma sessão de bate-papo, dá para focar a câmera em seus olhos ou boca e tornar a conversa mais dramática. ■

## DICAS E SOLUÇÕES PARA HARDWARE E SOFTWARE

### **SALVEM MINHAS FOTOS!**

**Trabalho com fotos e um cartão Compact Flash deu problema. Gostaria de saber se há possibilidade de recuperar os dados deste cartão.**

**JORGE GOMES  
VIA E-MAIL**

Cartões Compact Flash podem ser comparados a disquetes. Melhorados, é verdade, mas bem parecidos. Quando o problema é lógico, algum software de reparo de disco, com um Scandisk do Windows, pode ajudar. Também vale tentar programas como o PhotoRescue ([www.pcworld.com.br/photorescue](http://www.pcworld.com.br/photorescue)) e o FreeUndelete ([www.pcworld.com.br/freeundelete](http://www.pcworld.com.br/freeundelete)). Se o problema é físico, o processo é mais complicado. Mas há empresas que prestam serviços de recuperação de dados. Para conhecer algumas delas, visite os sites [www.cbltech.com.br](http://www.cbltech.com.br), [www.datadisk.com.br](http://www.datadisk.com.br) e [www.recuperacao-de-dados.com](http://www.recuperacao-de-dados.com).

### **TOUR PELO ESPAÇO**

**Tenho instalado em minha máquina o software Nasa World Wind 1.4. Gostaria de saber se há algum plugin para a tradução do programa para o Português e, se possível, um manual operacional do programa.**

**GILBERTO RAVANHANI  
VIA E-MAIL**

O Word Win, um programa maravilhoso para fazer um tour virtual no espaço, ainda está na versão 1.4 e não dispõe de forma para traduzir suas telas e mensagens. Mas dispõe de manual (só que em inglês) no endereço <http://worldwind.arc.nasa.gov/manual>.

### **CRIE O SEU PODCAST**

**Preciso fazer um podcast para enviar as mensagens da igreja que frequento. Vocês poderiam me dar alguma dica para que os arquivos fiquem menores? A duração de cada mensagem é de 50 minutos, em média.**

**VINICIUS MARQUES LOPES  
VIA E-MAIL**

O que você precisa é de um programa para codificar o arquivo de áudio para um formato popular. Não adianta nada criar um arquivo

que obrigue o ouvinte a baixar algo a mais da internet. Vou assumir que você tem um arquivo WAV (gerado pelo Windows) e para convertê-lo para MP3 ou WMA pode usar o programa Audio Conversion Studio, que você encontra no link [www.convert-wma-mp3.com](http://www.convert-wma-mp3.com). Escolha WMA com taxa de codificação de 32 Kbps (gera arquivos menores). Você pode testar com outras taxas e decidir a que tem melhor equilíbrio entre qualidade e tamanho. Uma última dica: quebre o arquivo em duas ou mais partes para facilitar o download pelos usuários, se ele continuar grande.

### **HD NOVO PARA UM MICRO ANTIGO**

**Comprei um computador usado 486 e queria instalar um HD novo nele. Como posso fazer isso?**

**DANIEL PELLUZZI  
VIA E-MAIL**

Não há muita diferença em instalar um HD novo em um micro atual ou em outro mais antigo. Basta que o disco rígido seja compatível com a "geração" do PC e sua placa-mãe. Um HD IDE ATA-66 ou ATA-100 será adequado. Mas saiba que não adianta comprar um HD com grande capacidade (com dezenas de gigabytes), pois as placas desta época não gerenciam discos acima de determinado tamanho (dependendo da placa, o máximo pode ser 8 GB). Considere a possibilidade de adquirir um HD usado. Feita a instalação física, o sistema operacional será capaz de "enxergá-lo". Após particionar e formatar a unidade, ela estará pronta para o uso.

### **BANDA LARGA**

**Gostaria de saber se na conexão de banda larga atingimos a velocidade oferecida. Disseram-me que as empresas oferecem apenas uma porcentagem.**

**EDIVALDO (DEBFINANCEIRO@SESISP.ORG.BR)  
VIA E-MAIL**

Tecnicamente, os provedores podem trabalhar na velocidade especificada (e vendida), mas limitam suas obrigações contratualmente para não terem problemas como ações na Justiça. O serviço Speedy, da Telefônica, por exemplo, garante contratualmente só 10% da banda contratada. Mas a velocidade também pode exceder àquela

contratada em situações excepcionais, que dependem do horário, baixo tráfego, etc. Na prática, atualmente se obtém a velocidade comprada, mas com desvios em função de sobrecargas momentâneas. Por isso, a restrição contratual.

## COMANDOS DE VOZ

**Estou procurando um software que me permita programar o PC usando a voz. Exemplo: deixo o antivírus passando e quando acabar, o computador desliga sozinho. Falo com o PC ele digita no Word.**

**SAURO RODRIGUES  
VIA E-MAIL**

Isso parece ficção científica, mas já existe há algum tempo, graças aos recursos de reconhecimento de voz. Ainda não é tão perfeito como se desejaria, como se vê em filmes futuristas, mas existe. Um bom exemplo é o software Via Voice, da IBM (um dos mais antigos), ou tantas outras soluções para discagem por voz em telefones celulares. Mas elas exigem que se "treine" o programa com a própria voz para ensiná-lo a reconhecê-la. Visite o site [www.voicerecognition.com](http://www.voicerecognition.com) para ter mais informações sobre o assunto.

## CIDADES LIGADAS PELO EXCEL

**Preciso de uma ajuda no Excel. Tenho uma matriz de distância entre cidades (comum em guias de viagens). Os nomes das cidades estão na primeira linha e na primeira coluna. A célula de encontro delas tem a distância entre essas duas cidades. Porém, eu não consigo achar uma fórmula que me dê a distância, colocando o nome das cidades. Já tentei PROCV, PROCH, e não consigo de jeito nenhum.**

**ANDRÉ AZEVEDO  
VIA E-MAIL**

Da forma como você montou a planilha, o Excel não tem uma fórmula ou função pronta para resolver a situação. Mas eu vejo um "truque" para resolver o problema, talvez não muito elegante, mas vai resolver. É preciso "linearizar" a tabela. Crie uma tabela simples, duas colunas e muitas linhas, com todas as combinações de nomes de cidades (combinadas com hífen) na primeira coluna e suas respectivas distâncias na segunda. Para saber a distância entre duas cidades, você

digita o nome delas em duas células. Em outra célula você as concatena com um hífen (exemplo: Cuiabá-Salvador – B1 & "-" & C1 – supondo o nome das cidades nas respectivas células B1 e C1) e usa esta nova célula como argumento de busca, com PROCV na tabela linearizada.

## PANE NO VÍDEO

**Desinstalei um programa por engano e agora meu PC está com apenas 16 cores e minha área de trabalho com resolução de 640 por 480. Como posso corrigir esse problema?**

**FABIO AUGUSTO DE JESUS BASTOS  
VIA E-MAIL**

Com certeza, você desinstalou o Driver da placa de vídeo de seu PC. Identifique a marca e modelo de sua placa (veja no manual do computador) e faça o download do programa no site do fabricante do PC (ou do fabricante da placa). Há uma grande chance de sua aceleradora gráfica ser feita com chips da Intel, ATI, Nvidia ou SIS (os mais comuns). Identifique, localize o programa na internet, instale-o e o problema será resolvido.

## DOS NO PENDRIVE

**Existe a possibilidade de rodar programas em MSDOS do pendrive? Tenho dois sistemas instalados no meu computador que rodam em DOS.**

**SIBELI GOMES  
VIA E-MAIL**

Isso é perfeitamente possível, uma vez que programas DOS não exigem instalação complexa, como os programas Windows. Os arquivos contidos na pasta do aplicativo são suficientes para executá-lo. Copie os arquivos para uma pasta de seu drive USB. Crie o atalho para o aplicativo na área de trabalho (e de todos os PCs em que você planeja rodar este programa pelo pendrive). Isso é tudo. Alguns programas DOS exigem muita memória "base" disponível e podem não obter toda essa memória em uma janela DOS do Windows. Neste caso, o Windows 98, Me, 2000 e XP têm algumas opções avançadas nas propriedades do atalho do programa para liberar mais memória para o programa DOS. Se nada disso funcionar, existe ainda a possibilidade de usar uma máquina virtual com o sistema MS-DOS instalado nela para rodar o programa.

# Restauração sob controle

Supere a teimosia do seu sistema e crie novos pontos de recuperação no XP ou Vista

O recurso de Restauração do Sistema pode ser muito útil em momentos de pane. Ele permite realizar cópias de segurança do Registro e de muitos arquivos de sistema importantes do Windows XP e Vista automaticamente. Porém, várias condições podem evitar que ele crie backups ou pontos de recuperação. Como lidar com esse tipo de pane? Confira:

**FALTA DE ESPAÇO NO DRIVE** – Para criar um ponto de restauração, é preciso cerca de 200 MB de espaço livre no drive do sistema ou partição (geralmente o disco C:). Quando este espaço não está disponível, o computador pode parar de criar pontos de restauração e também apagar os existentes. Ou seja, é hora de uma boa “faxina” nos arquivos antigos.

**SEM AGENDADOR DE TAREFAS** – A Restauração do Sistema usa o Agendador de Tarefas do Windows para criar pontos de restauração do sistema automaticamente todo dia. Para se certificar de que ele está ativo, selecione *Iniciar, Executar* (ou *Iniciar* no Vista), teclpe *services.msc* e pressione *Enter*. Desça e dê um clique com o botão direito em *Agendador de Tarefas*, e vá em *Propriedades*. Se o *Status do serviço* não estiver em *Iniciado*, clique no botão *Iniciar*. E certifique-se de que o *Tipo de inicialização* está em *Automático*.

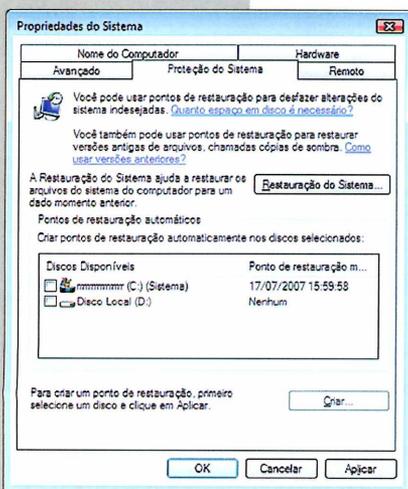
**SISTEMA OPERACIONAL SEM DESCANSO** – O recurso de recuperação cria pontos de restauração automaticamente somente quando seu computador está ligado, mas ele precisa estar ocioso. Se o sistema está sempre desligado, hibernando ou em uso, não há



to de recuperação anterior, e a Restauração do Sistema pode precisar usar todos os pontos no seu disco rígido para reverter para algum deles. Nesse caso, se um ponto de restauração estiver corrompido, todos se tornam inúteis.

Se você não conseguir fazer algum dos seus pontos funcionar, remova todos eles para tentar começar de novo. Para isso, desligue a *Restauração do Sistema* e ligue-a novamente. No Windows XP, selecione *Iniciar, Executar* e teclpe *sysdm.cpl*, pressione *Enter*. Clique na aba *Restauração do Sistema* na caixa de diálogo de *Propriedades do sistema*, assinale *Desativar Restauração do Sistema*, clique em *Aplicar*, desmarque *Desativar Restauração do Sistema* e clique em *OK*.

No Vista, clique em *Iniciar*, teclpe *sysdm.cpl* e pressione *Enter* (ou selecione *Restauração do Sistema* da lista de programas que aparecem conforme você digita). Clique na aba *Proteção do Sistema* (ou vá em abrir *Proteção do Sistema*) e desmarque *Disco Local (C:)*. O nome exato dessa opção varia, mas deve terminar com *(Sistema)*. Talvez seja preciso esperar alguns segundos para que ele apareça. Selecione *Desativar Restauração do Sistema* no pop-up de *Proteção do Sistema* e clique em *Aplicar*. Assinale novamente *Disco Local (C:)* e clique em *OK*. ■



**Propriedades do sistema: remova antigos pontos desligando e acionando novamente o recurso de recuperação**

pontos automáticos de restauração.

Mesmo quando ela funciona adequadamente, nem todos os pontos de restauração são utilizáveis. Essas marcações do sistema não são backups completos. Cada um tem somente as alterações a partir do pon-

# Um portal com a sua cara

Netvibes permite reunir em uma única página feed RSS, webmail, ferramentas de busca, agregadores de vídeo e muito mais

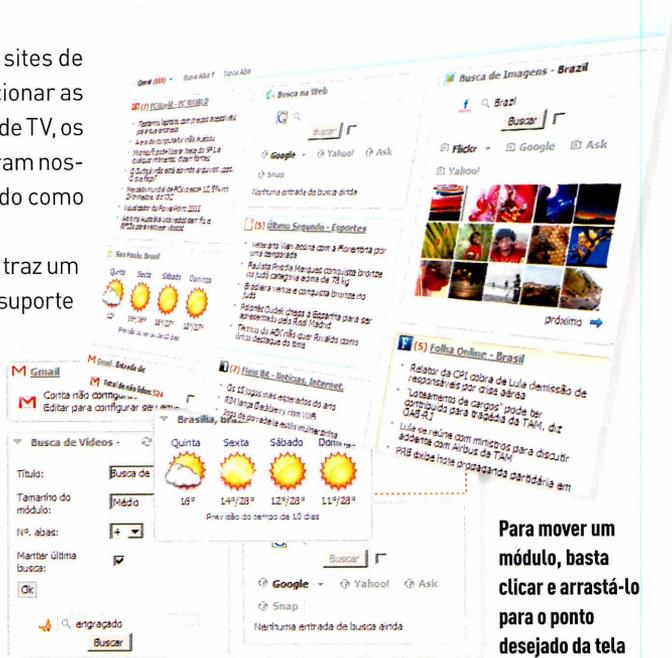
Grças à conveniência e onipresença de sites de como Digg, Flickr e YouTube, sem mencionar as versões web de jornais, rádios e programas de TV, os computadores conectados à internet mudaram nossa maneira de consumir multimídia e o modo como lidamos com a informação.

Mas o leque de ofertas da internet também traz um problema: apesar dos browsers com abas e suporte RSS, que permitem uma rápida atualização de todos os feeds, um verdadeiro viciado em internet precisa de recursos mais poderosos para resgatar e apresentar as últimas atualizações de todos os seus sites preferidos. iGoogle, My Yahoo, Windows Live e outras home pages personalizadas fazem exatamente isso ao combinar feeds RSS, e-mail, widgets e ferramentas de sistema em telas de layout customizável.

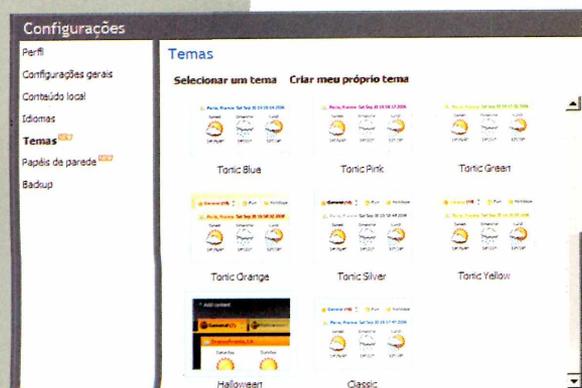
Qual utilizar? Se você procura facilidade para customizar e grande variedade de recursos, o melhor mesmo é optar pelo Netvibes ([www.netvibes.com](http://www.netvibes.com)), um serviço que permite ao visitante compartilhar páginas individuais com as criadas por outros usuários. Para ter um exemplo de como o universo Netvibes funciona, veja a página [www.pcworld.com/netvibes](http://www.pcworld.com/netvibes).

Em poucos minutos sua página no serviço está criada. Basta visitar o site e clicar em *Registre-se agora*. Entre com o endereço de e-mail (o qual o serviço usa como nome de log-in) e crie uma senha. Não use a mesma da sua conta de e-mail. Agora sua página está pronta para ser personalizada.

Se o Netvibes não listar um feed no qual você esteja interessado, é possível adicioná-lo manualmente: visite a página contendo o link para o feed, clique com o botão direito no link e vá em *Copiar link* (no Firefox) ou em *Copiar atalho* (no Internet Explorer 7). Alterne para a página do Netvibes,



Para mover um módulo, basta clicar e arrastá-lo para o ponto desejado da tela



Personalize o visual das páginas acrescentando papéis de parede e temas

clique em *Adicionar um feed*, cole a URL no campo de endereços, e clique em *Adicionar*. Os feeds e módulos individuais podem conter menus de configuração para ajuste do número de manchetes listadas e outros detalhes, como nome de log-in e senha.

O Netvibes também oferece controle do design do site em geral e cria páginas adicionais. Para maximizar o espaço disponível para feeds e outros conteúdos, desabilite o título do site e o campo de busca redundante: vá em *Configurações*, no canto superior direito da janela, selecione *Configurações gerais*, desmarque *Mostrar o título da página* e *Mostrar campo de busca*, e depois clique em *Fim*.

É possível criar seus próprios widgets Netvibes se você conhecer JavaScript e esses funcionarão até com o iGoogle. O Netvibes também facilita a personalização da aparência geral da página usando a opção *Temas e Papéis de parede*. Vá em *Configurações* e clique em *Temas* para selecionar um visual diferente, como o Halloween. Ou clique em *Criar meu próprio tema* para escolher a partir de uma paleta de cores disponível para várias páginas e módulos de cabeçalhos. Também é possível selecionar *Papéis de parede* para configurar sua página Netvibes para usar uma imagem da rede como cabeçalho ou imagem de corpo de fundo. ■



## GESTÃO: A VEZ DAS PMES

Para conquistar clientes de pequeno porte, fornecedores de ERP revêm processos, simplificam os produtos e flexibilizam o licenciamento **54**



### BLUE PRINT

Aprenda a agendar tarefas importantes no PC para evitar a perda de dados da empresa

**58**



### CURTAS

Produtos, serviços e tendências para pequenos negócios

**60**



### EM OFF

Experiências curiosas e divertidas de quem trabalha com tecnologia

**61**



# GESTÃO: a vez das PMES

Para conquistar clientes de pequeno porte, fornecedores de ERP revêem processos, simplificam os produtos e flexibilizam o licenciamento

O mercado de tecnologia brasileiro, em particular os fornecedores de software, olha para o segmento de pequenas e médias empresas (PMES) de duas formas distintas. A primeira, com grande curiosidade: todos querem saber exatamente quem são, o que fazem, onde estão localizados e, principalmente, do que necessitam os mais de 5 milhões de estabelecimentos – segundo o Sebrae/SP, 98% das empresas no país se encaixam nessa classificação (dados de 2004), respondendo por um quinto do PIB. A segunda forma de olhar para esse contingente de empresas está diretamente ligada a interesses financeiros: todos querem saber quanto as PMES (setor também conhecido como SMB, por conta da sigla em inglês) podem ou estão dispostas a investir em Tecnologia da Informação.

Tradicionalmente, mais da metade dos recursos aplicados em tecnologia – principalmente nas empresas de menor porte – acaba indo para a compra de equipamentos, como forma de reduzir o atraso tecnológico em que se encontram. As medidas de incentivo do governo federal têm contribuído para a redução do preço dos computadores e os reflexos disso já devem ser percebidos nos próximos trimestres.

O dinheiro, quando sobra, vai para a compra de software e muita coisa é gasta na aquisição de aplicativos básicos, como sistema operacional e aplicações de produtividade, além de serviços de manutenção e integração de redes. Isto reduz muito o número de empresas com dinheiro suficiente para investir em soluções para melhoria operacional. Ainda assim, tem muita gente interessada em atendê-las e a oferta de soluções de gestão integrada (ou ERP, da sigla em inglês) está cada vez mais atraente.

Segundo o estudo IDC Latin America Black Book 2007, estima-se que os gastos com TI das pequenas e médias empresas, nos próximos quatro anos, cresçam entre 17% e 16%, no Brasil, respectivamente. Em 2007, a IDC estima que estes gastos devem ficar em 45 bilhões de reais (2,2% do PIB), 60% dos quais, feitos por empresas e corporações que têm mais de 500 funcionários. Feitas as contas, as PMEs brasileiras teriam para gastar cerca de 18 bilhões de reais em equipamentos, softwares e serviços até dezembro.

Mesmo pulverizado entre tantos possíveis clientes, é dinheiro suficiente para fazer com que os fornecedores de software se empenhem para adequar seus produtos ao que as pequenas e médias empresas necessitam. Ao que tudo indica, a lição de casa parece ter sido feita. De um lado, quem tradicionalmente já atuava no segmento se esforça para melhorar suas ofertas e combater a concorrência. De outro, a concorrência se tornou mais agressiva com a oferta de produtos mais ajustados de marcas de peso, como Oracle e SAP.

## NÃO HÁ 'TAMANHO ÚNICO'

Francisco Chang, gerente sênior de alianças e canais da Oracle, afirma que o mercado de PMEs é aquele que apresenta o maior crescimento, tanto no Brasil quando no restante da América Latina, razão pela qual existe um portfólio de produtos específico para esse segmento. "Criamos templates segmentados por indústrias e por processos. Se o cliente precisa resol-

## ERP GRATUITO

A desenvolvedora catarinense WK Sistemas oferece uma versão gratuita para uso de pequenas empresas do seu produto de gestão. De acordo com o diretor de marketing da WK, Estanislau Mário Balzan, o ERP Lite Free ([www.pcworld.com.br/erplitefree](http://www.pcworld.com.br/erplitefree)) possui funcionalidades que atendem os principais processos burocráticos de qualquer negócio, como controle de operações financeiras (fluxo de caixa, contas a pagar e receber), contabilidade e administração de estoques.

Balzan informa que a iniciativa foi criada dentro de um projeto de responsabilidade social que tem o objetivo de promover a inclusão digital de pequenas empresas. Para baixar o software, a empresa interessada deve preencher um cadastro que libera o download. O aplicativo só pode ser instalado em apenas um computador, mas seu uso é ilimitado. De acordo com a WK, mais de 2,5 mil cópias do software já foram baixadas.

**Posição Financeira de Clientes/Fornecedores**

Período de pesquisa (atualamento)  
 Inicial: 01/01/07 Final: 30/03/07 Considerar as empresas do grupo

Cliente: 201 Carolina Ferrari  
 CNPJ/CPF: 98.765.431/8547-71 Inscrição Estadual: 155.800.989 Anotações Gerais...  
 Endereço: Rua 11 de Abril, 1000 - Bairro: Autódromo - Cidade: Blumenau - Estado: SC - CEP: 80.000-000  
 Contato: Telefone: 3415689 E-mail: ferrari1@carolferrari.com.br  
 Porte: Grande Tipo: Atacadista Região: Sul

Crédito		Histórico	
Limite:	0,00 00/00/00	Cliente Desde:	00/00/00
Crédito Utilizado:	22.000,39	Situação:	Ativo 00/00/00
Pedidos:	2.288,16	Maiores Faturas:	22.953,00 12/03/07
Cheques Pré-datados:	0,00	Última Fatura:	4.319,58 30/03/07
Crédito Disponível:	0,00	Frequência Média Compras:	4 dias
Venda:	AUTORIZADA	Valor Médio de Compras:	5.499,22
Saldo a Vencer:	19.244,38	Valor Total de Compras:	115.462,75
Maiores Acontados:	28.954,60 12/03/07		
Prazo Médio Faturamento:	10 dias		
Saldo Vendido:	2.756,00		
Média Atraso:	2 dias		
Maiores Atrasos:	5.902,00		
Cheques Devolvidos:	0,00		
Baixas por Inadimplância:	0 0,00		

Saldo Mensal: nfr

Leitura: Posicao Financeira de Cliente

Imprimir Visualizar Cancelar

### Lite Free: ferramenta de gestão para pequenas sem custo

ver o problema de pagamento aos fornecedores, há uma solução para isso". E por meio de parceiros, a Oracle pode entregar o projeto rapidamente.

O custo disso? Tudo vai depender da complexidade da solução desejada. Segundo Chang, por cerca de 440 reais por mês por usuário, uma empresa pode ter um ERP rodando, já incluídos a licença do software, banco de dados, hardware e o serviço de implementação. Adaptações – que no jargão dos fornecedores são chamadas customizações –, não estão incluídas nesse valor e devem ser negociadas à parte.

Esses ajustes, aliás, sempre foram a principal dificuldade enfrentada pelas empresas de software de gestão. Deixar as soluções do tamanho exato das necessidades dos clientes torna o processo de implantação demorado e aumenta significativamente o valor do projeto final.

Para minimizar esse impacto, os fornecedores tomaram uma decisão importante. Em vez de entregar um projeto básico e a ele agregar tantas quantas fossem as customizações necessárias para deixá-lo funcional, optaram por mexer no coração do produto.

“Asaída foi levar as necessidades locais para o código básico da solução. Foi uma decisão local, mas que já faz parte do desenvolvimento normal do produto”, explica Luis Banhara, diretor comercial de pequenas e médias empresas da SAP, ressaltando que foi inaugurado um centro de soluções para médias empresas em São Paulo. Este centro tem a função de atender toda a América Latina. O resultado disso foi o lançamento, há dois anos, do Business One.

O executivo explica que o fato de uma empresa ter poucos funcionários não implica uma operação mais simples. “Seu faturamento pode ser menor e ela possuir processos de negócios tão complexos que a insiram em um ecossistema maior, um ambiente de operação crítico”, analisa Banhara.

## NECESSIDADES BÁSICAS

Orçamentos apertados e uma economia que só recentemente deu sinais de aquecimento levaram as PMEs a frear, por muito tempo, os investimentos em TI. Por essa razão, muitas carecem de controles de processos mais básicos, como contabilidade, vendas, compras, estoque e controle financeiro (fluxo de ca-

## MENOS DESPÉRDICIO

Com apenas 12 funcionários e atuando em um setor marcado pela informalidade, a Fábrica de Imagens resolveu se profissionalizar, mudar a própria imagem frente aos clientes e reforçar a estrutura de tecnologia. Com a solução de gestão Business One da SAP, implementada pela Computeasy, a empresa de comunicação visual pôde entender melhor o que se passava com seus negócios. “Até então, não sabíamos nem se a empresa dava lucro. Administrávamos a companhia

por feeling e o fluxo de caixa era gerenciado na base da intuição”, lembra Marco Antonio Sartoris, um dos sócios da empresa. Em poucos meses, a FI conseguiu driblar seu maior inimigo: o desperdício de matéria-prima. Sartoris lembra que as perdas chegavam a 25%; hoje, não passam de 10%. “Instituímos até uma premiação para os funcionários que conseguem atingir as metas”, comemora.



**Sartoris: contas sob controle**

xa, contas a pagar e receber). “Quase 90% dos clientes SMB ainda não possuem o básico bem feito”, diz o executivo da SAP.

O reconhecimento desse cenário fez com que os fornecedores de ERP preparassem soluções mais leves. Os primeiros a se darem conta disso foram os fornecedores locais – mais ágeis nesse processo –, seguidos mais tarde pelas multinacionais. A Datasul, que recentemente criou uma diretoria específica para atuar com o Small Business, é um exemplo desse movimento. Depois de dois anos de estudo, a empresa ‘enxugou’ seu ERP. “Trata-se da mesma solução, o mesmo core, porém com um escopo menor”, diz Silvio Mota, diretor da empresa.

O executivo conta que funcionalidades complexas como recursos humanos, desenvolvimento organizacional e teoria de restrições foram retiradas porque a maior parte das empresas menores ainda não precisa delas. A Datasul optou por um tipo de comercialização diferente, também baseado em canais, e que envolve um pagamento mensal – próximo a 230 reais por usuário simultâneo –, em vez da venda de licenças (software e banco de dados) e consultoria. E mais: foca sua força de vendas nas empresas que faturam anualmente entre 5 milhões e 30 milhões de reais. “Não estamos desmerecendo as empresas menores, mas não temos a intenção, no momento, de uma ação pulverizada”, argumenta.

A Microsiga (Grupo Totvs) segue caminho parecido. O Protheus, solução de gestão da empresa, é composto por cerca de 70 módulos, que são entregues – todos – ao cliente, mesmo que ele não vá utilizá-los de imediato. “Essa flexibilidade permite que o cliente decida que funções usar e quando fazer isso, à medida que sua operação cresce”, explica Armando Buchina, diretor de inteligência da Microsiga.

A empresa também buscou parametrizar a venda a um modelo de negócios que se aproxima da realidade do cliente. “No segmento educação, por exemplo, um dos componentes que entra na negociação é o número de alunos que a entidade possui. Em saúde, o número de leitos ou de vidas (no caso de seguradoras). Trata-se de um modelo de negócios inovador e mais de 50% dos contratos que fechamos recentemente são desse tipo”, diz Buchina.

Braço dedicado ao atendimento de clientes de menor porte do Grupo Totvs, a RM Sistemas segue estratégia semelhante na composição do preço, mas

## PARA GERENCIAR SUA EMPRESA

Veja algumas opções de ferramentas de ERP disponíveis no Brasil

FORNECEDOR	SOLUÇÃO	PREÇO	ONDE ENCONTRAR
Datasul	EMS	A partir de 20 mil reais (10 usuários)	<a href="http://www.datasul.com.br">www.datasul.com.br</a> Fone: 0800-704-3442
Microsiga	Protheus	A partir de 30 mil reais (10 usuários)	<a href="http://www.microsiga.com.br">www.microsiga.com.br</a> Fone: (11) 3981-7001
Microsoft	Dynamics ERP	Grátis até 10 licenças + custo do integrador	<a href="http://www.microsoft.com/brasil/dynamics">www.microsoft.com/brasil/dynamics</a> Fone: 0800-888-4081
Oracle	EBS/JDE	A partir de 440 reais por mês por usuário	<a href="http://www.oracle.com.br">www.oracle.com.br</a> Fone: 0800-970-1095
RM Sistemas	CorporeRM	A partir de 20 mil reais (5 usuários)	<a href="http://www.rm.com.br">www.rm.com.br</a> Fone: (31) 2122-9000
SAP	Business One	A partir de 100 mil reais (8 usuários)	<a href="http://www.sap.com.br/pequenasempresas">www.sap.com.br/pequenasempresas</a> Fone: 0800-888-9988

opta por comercializar algumas funcionalidades separadamente. "Ao núcleo comum do CorporeRM, o cliente agrega o que é importante para sua atividade. Isso permite adaptar a solução também ao seu fluxo de caixa, e ele é cobrado apenas por aquilo que está sendo executado", detalha o diretor geral da empresa, Paulo Magalhães.

Se sua empresa jamais ouviu falar no Microsoft Dynamics ERP, não se preocupe. A fabricante do Windows e do Office nunca conseguiu fazer com que seu software de gestão chegasse a um grande número de empresas no país. José Eduardo Poletti, gerente de vendas da divisão de Business Solutions da Microsoft diz que as pessoas estão acostumadas a enxergar os produtos da marca com 'caixas'. Ou seja, comprar, instalar e sair usando. "No caso do ERP, esta é uma visão equivocada".

Resultado da aquisição de duas empresas há alguns anos, o Dynamics passou por um processo de integração ao ambiente Microsoft e também de localização. "Se fizéssemos uma campanha forte na hora errada, correríamos o risco de não entregar a solução. Estamos trabalhando com os parceiros e só em 2006 fizemos um primeiro lançamento para testar a capacidade de resposta do canal", diz Poletti.

### DENOMINADOR COMUM

Com pequenas variações, o discurso é basicamente o mesmo: é preciso conhecer o cliente, falar sua 'língua', entender seus hábitos e, se possível, estar perto dele para conquistá-lo. E isso só é possível por intermédio de parcerias. "O canal que atua com o SMB é diferente.

Não basta conhecer nossos produtos. É necessário conhecer a rotina de negócios dos clientes, sua história e geografia. Além disso, precisa ter a agilidade necessária para entregar a solução rapidamente", diz Chang, da Oracle.

Poletti, da Microsoft, acrescenta um outro componente. "É o parceiro que tem condições de moldar a solução aos padrões do cliente, inclusive do ponto de vista financeiro". Prova disso foi uma ação realizada pela Microsoft no trimestre passado. A empresa fornecia, gratuitamente, até dez licenças do Dynamics. "Caso o cliente não precisasse de licenças adicionais, ele só pagaria pela consultoria e integração, diretamente ao parceiro", diz o gerente. Atualmente, a Microsoft conta com quase 30 parceiros treinados para vender a solução.

Muitas vezes, é o canal que deve avaliar a necessidade de atualizar a infra-estrutura. Na SAP, perto de 30% dos 50 integradores do SMB também trabalham com hardware ou têm parceiros. "O importante é resolver o problema do cliente", diz Banhara.

A questão financeira também não foi esquecida. Os fornecedores oferecem condições facilitadas, próprias, como o SAP Finance, ou acordos com instituições financeiras com juros subsidiados e que podem envolver também a parte de consultoria. Pode-se optar pelo cartão BNDES para financiamentos até 250 mil reais e taxa de 1,03% ao mês em até 36 meses. "Temos autonomia para fazer promoções e implementar estratégias locais. Se entendermos que oferecer uma condição diferenciada é interessante, podemos fazer", completa Poletti, da Microsoft. ■

# Faça o PC trabalhar por você

Aprenda a agendar tarefas importantes no computador para evitar perda de dados e melhorar o desempenho do sistema

**B**ackup, desfragmentação do disco rígido e remoção de arquivos temporários estão entre as ações mais importantes para o bem de um computador. Mas também são as tarefas mais frequentemente deixadas de lado no corre-corre da vida dos usuários, principalmente nas empresas.

Cientes da necessidade de preservar as informações armazenadas nos PCs da rede e garantir que os funcionários não percam produtividade, grandes corporações adotam políticas globais automatizadas para que esses processos sejam executados independentemente da ação dos usuários. Nas pequenas empresas, porém, isso nem sempre é possível.

Neste Blue Print, vamos mostrar como fazer o Windows XP realizar automaticamente funções importantes. O procedimento poderá ser usado posteriormente para agendar outras tarefas que devam ser executadas sem intervenção do usuário. Caso o sistema operacional seja o Vista, veja como fazer isso no link [www.pcworld.com.br/automatize\\_vista](http://www.pcworld.com.br/automatize_vista).

## ASSISTENTE DE TAREFA AGENDADA

O Windows possui um pequeno utilitário responsável por executar tarefas previamente agendadas. Para acessá-lo, clique em *Iniciar*, *Painel de Controle* e dê um duplo clique em *Tarefas Agendadas*. Caso exista alguma tarefa já definida, ela será exibida na janela. Para abrir o assistente que irá guiá-lo no agendamento de uma nova tarefa, dê um duplo clique em *Adicionar tarefa agendada* e depois em *Avançar*. Será necessário repetir este procedimento para cada um dos processos que serão agendados.

## ACABE COM A FRAGMENTAÇÃO

Uma das razões que podem tornar um computador mais lento é a fragmentação dos dados armazenados no HD. Isso ocorre porque o sistema, ao gravar as informações, busca por espaços vazios. Caso o disco esteja com baixa taxa de ocupação, os dados são armazenados de forma contínua e podem ser acessados rapidamente. À medida que o disco vai sendo

preenchido, os dados passam a ser guardados em partes menores (fragmentos). Quanto mais fragmentos houver, mais lento o sistema ficará.

Clique em *Procurar*, e digite `%systemroot%\system32\defrag.exe` e clique em *Abrir*. Na caixa de diálogo, dê um nome para a tarefa que está sendo agendada (por exemplo, *Desfragmentação*) e selecione a frequência com que deve ser executada (recomendamos *Semanalmente*) e clique em *Avançar* (**figura 1**). Defina, agora, a Hora de início e o dia da semana em que se quer executar a tarefa (por exemplo, toda sexta-feira, às 19h, ou após o encerramento do expediente de sua empresa). Nesta tela é possível programar a tarefa para ser executada a cada quinze dias (basta colocar o número 2 no segundo item da caixa de diálogo). Clique em *Avançar*. Caso o usuário do Windows tenha senha, você deverá colocá-la na tela seguinte. Clique em *Avançar* novamente e selecione o item *Abrir as propriedades avançadas desta tarefa* ao clicar em *Concluir* e depois clique no botão *Concluir*.

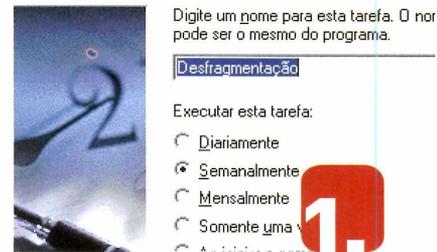
Nos casos mais comuns, o drive C é o que se deseja desfragmentar. Na aba *Tarefa*, digite *C:* precedidos de um espaço em branco na linha *Executar*, clique em *Aplicar* e depois em *OK*. Caso seja solicitado, forneça a senha do usuário e clique em *OK* novamente.

Observação: Se o computador tiver mais de um HD, será necessário ter várias tarefas agendadas, substituindo o a letra C pela letra de identificação do drive a ser desfragmentado.

Observação: Se o computador tiver mais de um HD, será necessário ter várias tarefas agendadas, substituindo o a letra C pela letra de identificação do drive a ser desfragmentado.

## REMOVA ARQUIVOS DESNECESSÁRIOS

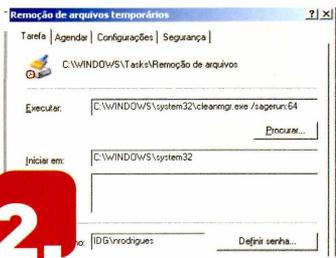
Navegar na web, fazer downloads e instalar softwares costumam gerar arquivos temporários que, com o tempo, vão lotando o seu HD, causando fragmentação e deixando o PC mais lento. Até mesmo os



arquivos da Lixeira continuam ocupando espaço no HD. Outros processos – como o uso do Office – também geram arquivos temporários.

Programo o Disk Cleanup do Windows para acabar com esses pesos mortos. Abra o assistente de agendamento. Clique em *Procurar* e digite %systemroot%\system32\cleanmgr.exe e clique em *Abrir*. Coloque um nome na tarefa (por exemplo, Remoção de arquivos temporários), selecione a frequência de execução dessa tarefa (pode ser Diariamente), clique em *Avançar*, determine dia e horário e data a partir da qual a limpeza começa a ser feita automaticamente e clique em *Avançar* novamente..

Forneça a senha do usuário do Windows (caso exista) e clique em *Avançar*. Selecione a opção *Abrir as propriedades avançadas desta tarefa* ao clicar em 'Concluir' e clique no botão *Concluir*. De forma semelhante ao processo de desfragmentação, é necessário informar ao utilitário o drive que deverá ser usado no processo de limpeza.



Para isso, na aba Tarefa, digite /sagerun:64 precedido de um espaço em branco na linha Executar, clique em *Aplicar* e depois em *OK* (figura 2).

Caso seja solicitado, forneça a senha do usuário do Windows novamente. Este procedimento fará a limpeza dos arquivos desnecessários de todos os discos do seu computador.

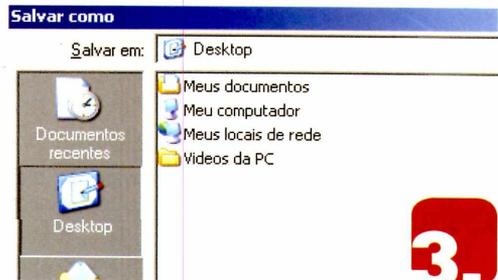
0  
**BACKUP SALVADOR**

Muito já se falou da importância de fazer backup dos dados contidos no disco rígido regularmente. Infelizmente, na atribuição das rotinas diárias, os usuários acabam dando prioridade a outras atividades. Quando um problema com o HD acontece e verifica-se que o backup não foi feito ou está desatualizado é que se percebe como deveria ter sido dada prioridade também a essa atividade.

Dependendo da importância e do volume de dados gerados, a realização de cópias de segurança dos dados pode ser feita em intervalos menores (por exemplo, diariamente) ou mais espaçadamente. O ideal é fazer backup pelo menos uma vez por semana da pasta Meus Documentos (ou aquela onde os dados

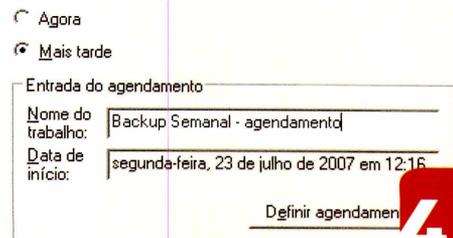
do usuário estão armazenados) e das configurações do usuário. Diferentemente dos demais agendamentos, será necessário utilizar o Assistente de backup ou Restauração do Windows. Clique em *Iniciar*, depois em *Executar* e digite *ntbackup*, clique no botão *OK* e depois em *Avançar*. Mantenha selecionada a opção *Fazer backup de arquivos e configurações* e clique em *Avançar* novamente. Selecione a opção *Meus documentos e configurações*; clique em *Avançar*.

Na nova caixa de diálogo que abrir, clique no botão *Procurar* para escolher onde o backup será salvo. Caso o computador tenha mais de um HD, opte por salvar o backup no outro disco (ou ainda gravá-lo em CD ou DVD – nesse caso, não esqueça de deixar a mídia na unidade óptica; ou uma pasta na rede). Título ilustrativo, vamos salvar o backup na área de trabalho do PC (Desktop), com o nome Backup Semanal; clique no botão *Salvar* (figura 3) e depois em *Avançar*.



Será necessário, agora, ajustar alguns parâmetros do backup. Clique no botão *Avançado*. Mantenha a opção *Normal* selecionada e clique em *Avançar*. Selecione a opção *Verificar dados após o backup* e clique em *Avançar*. Mantenha a opção *Acrescentar este backup aos backups existentes* e clique no botão *Avançar*. Na próxima tela é que você vai programar o backup para fazer parte das atividades agendadas.

Selecione a opção *Mais tarde*, dê um nome diferente do que foi dado anteriormente (por exemplo, Backup semanal – agendamento) e clique no botão *Definir agendamento* (figura 4). Na aba Agendar,



escolha a opção *Semanalmente*, coloque o horário de início do backup (preferencialmente após o final do expediente, digamos 20:00, todas as sextas-feiras). Clique no botão *OK*.

Forneça a senha do usuário do Windows (se houver) e pressione *OK*, depois em *Avançar*. Caso seja solicitado, forneça a senha novamente, pressione o botão *OK* e depois o botão *Concluir*. Pronto, a tarefa já foi inserida na lista de tarefas agendadas. ■

## ESCRITÓRIO NO SMARTPHONE

Compatíveis com os sistemas de PABX da Cisco, Avaya e Alcatel, os novos smartphones da Nokia, E65, E61i e E90, da linha Eseries, permitem tráfego de voz por redes Wi-Fi ou VoIP. Além das funções corporativas, que permitem receber as ligações do ramal no celular, os novos dispositivos têm câmera fotográfica e recursos como MP3. O E90 será o único comercializado ao consumidor final, por meio de varejo especializado, como as lojas Fast Shop e Fnac. Os preços não haviam sido divulgados até o fechamento desta edição.



## R\$ 12 milhões

É O QUE A FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO (FAPESP) E O FUNDO DE INVESTIMENTO INGLÊS IMPRIMATUR CAPITAL OFERECERÃO ÀS EMPRESAS QUE DESENVOLVEREM PRODUTOS INOVADORES. AS SELECIONADAS PODERÃO RECEBER FINANCIAMENTO DE ATÉ 500 MIL REAIS POR 24 MESES. SAIBA MAIS EM [WWW.PCWORLD.COM.BR/IMPRIMATUR](http://WWW.PCWORLD.COM.BR/IMPRIMATUR).

## FINANCIAMENTO PARA PEQUENOS NEGÓCIOS

Lançado em julho, o HP Smart Finance permite às pequenas empresas adquirir desktops, impressoras, monitores e outros equipamentos da companhia por meio de uma linha que combina crédito direto ao cliente (CDC), cartão BNDES e Leasing. As taxas variam entre 1,03% (para aqueles que optarem pelo cartão BNDES) e 2,29% (CDC) e o programa inclui financiamentos a partir de 1.500 reais. Para mais informações, acesse [www.pcworld.com.br/hpsmart\\_finance](http://www.pcworld.com.br/hpsmart_finance).

## COMÉRCIO ONLINE BRASILEIRO DISPARA

O brasileiro está comprando cada vez mais pela internet. Segundo o e-bit, as lojas virtuais brasileiras faturaram 2,6 bilhões de dólares no 1º semestre de 2007, 49% mais que no mesmo período de 2006. E o número exclui passagens aéreas, automóveis e sites de leilão. Além disso, pesquisa realizada pela operadora Credicard Itaú aponta que o volume de compras online feitas com cartão de crédito aumentou 65% e, entre maio de 2006 e o mesmo mês em 2007, alcançaram a cifra de 3,8 bilhões de reais.

## ROTEADOR COM ANTIVÍRUS

Os roteadores Vigor 2930, Vigor Pro 5500 e 5300, desenvolvidos pela Draytek, já vêm com licença do antivírus Kaspersky renovada até 2010 e disponível para todos os computadores que estiverem conectados em suas quatro portas LAN. Os modelos suportam redes virtuais privadas (VPN) simultâneas e têm filtro de conteúdo web e gerenciamento de banda. O investimento começa em 3.500 reais e os roteadores podem ser adquiridos nas revendedoras indicadas no site [www.ik1.com.br](http://www.ik1.com.br).



## BUSCA SOB MEDIDA

O Custom Business Search Edition é o novo serviço do Google para pequenos negócios. Com ele, é possível realizar buscas nos sites da empresa por meio de uma página personalizada. O usuário pode customizar as cores e o logo do buscador, além de modificar resultados manipulando um feed de XML (Extensible Markup Language) dos resultados brutos, para direcionar o visitante aos produtos que quer priorizar, por exemplo. O serviço custa 100 dólares ao ano, para um site com até 500 páginas, e 500 dólares ao ano para um site com até 50 mil páginas. Mais informações em [www.google.com/enterprise/csbe](http://www.google.com/enterprise/csbe).

# É proibido ser eficiente

Para a chefe do departamento de TI, nenhum pedido deveria ser atendido em menos de 24 horas

**O dia que levamos só duas horas para atender aos chamados, o setor virará um inferno**

**A**pós receber um convite, comecei o que achava ser o início de uma próspera carreira na área de suporte de TI. Foi quando me deparei com a diretora do setor, que chamaremos pelo nome fictício de Cecília.

Depois de algumas semanas de treinamento, eu estava indo muito bem, diga-se de passagem (pelo fato de ter trabalhado anteriormente como autônomo por 12 anos, já apaguei muito incêndio). E notei que a quantidade de tarefas solicitadas pelos usuários via Outlook era muito grande.

Recebíamos no suporte técnico entre 18 e 25 chamados diariamente, com os mais diversos problemas. Acostumado com a abertura de chamados técnicos particulares, nos quais o cliente quer ser atendido na hora, nem estranhei. Para mim, todos os problemas deviam ser resolvidos no menor tempo.

Toda manhã eu editava os chamados do dia e os enviava para impressão. Com essa informação, sabia qual setor/usuário e computador estavam com problema e ia até eles. Em geral, alguns minutos depois, o caso estava resolvido. Alguns fáceis, outros mais complicados, mas comecei a solucionar os problemas de todo santo dia.

No final de dois meses, comecei a notar que as ligações atendidas por qualquer um no setor eram passadas para mim e o usuário logo perguntava: "É o Carlos? Ufa!" E ia logo dizendo: "Carlos, me ajude a resolver este problema, porque ninguém me atendeu tão bem como você."

No final do terceiro mês, fui chamado à sala da diretoria do setor. Cecília era uma pessoa no mínimo insuportável quando chamava a atenção de alguém. Normalmente começava dizendo palavras de baixo calão e terminava com a frase: "Se cuide, garotinho, que eu

te ponho no meio da rua". E completava com "suma da minha frente!"

Sabendo da índole da criatura, fui até a sala dela imaginando o que eu havia feito de errado. Para minha surpresa, ela disse: "O que está acontecendo no seu setor?". E continuou antes mesmo que eu perguntasse o motivo. "Estou vendo aqui nos relatórios que você resolveu entre 18 e 25 chamados diários nos últimos meses! Quando não foram mais ainda!"

Imaginando que ela iria me dar os parabéns pelo bom serviço, fiquei atônito quando a bronca começou: "Você está louco? Quer me matar? Derrubar o setor?" "Pare já com isto. Está proibido terminantemente de atender qualquer chamado antes que o mesmo complete no mínimo 24 horas úteis."

"A não ser que seja da diretoria ou da presidência. Nesse caso, se te chamarem, pare tudo que está fazendo e resolva, entendido?"

Não agüentando de curiosidade, perguntei, sujeito a tomar uma bronca daquelas: "Mas por quê?"

Resposta: "Não deveria nem te dar resposta, porque uma ordem minha deve ser apenas cumprida. De qualquer forma, o dia que demormos duas horas para resolver qualquer problema, você vai ver que inferno isto aqui vai virar." E continuou: "Prefiro que o setor trabalhe folgado, com calma, do que viver atropelado por chamados dos usuários."

Por incrível que pareça, tive que obedecer, apesar de existir mais duas pessoas tão capacitadas quanto eu e que dariam conta de todo o serviço diário, melhorando a qualidade de trabalho dos colegas.

Cecília, que se gabava a toda hora de seu MBA, geria o setor sabe lá como. Após um ano e quatro meses de trabalho, deixei a empresa. E um ano mais tarde, fiquei sabendo que ela havia sido demitida. É um alívio saber que, pelo menos naquela empresa, ser eficiente não é mais proibido. ■

> Se você teve alguma experiência interessante, curiosa ou engraçada relacionada à tecnologia no trabalho, escreva para [emoff@idg.com.br](mailto:emoff@idg.com.br). Os casos selecionados serão publicados na revista, e o autor (que terá seu nome mantido em sigilo) ganhará um memory key



**A SAP QUER FALAR COM VOCÊ SOBRE AUMENTO DE PRODUTIVIDADE, GERENCIAMENTO DE RISCOS E REDUÇÃO DE CUSTOS, GARANTINDO O CRESCIMENTO SUSTENTADO DO SEU NEGÓCIO.**

NA DÚVIDA, SAIBA QUE A SUA EMPRESA PODE TER UMA GRANDE SOLUÇÃO.

PARA MAIS INFORMAÇÕES ACESSE [WWW.SAP.COM.BR/IDG](http://WWW.SAP.COM.BR/IDG) OU LIGUE **0800 888 9988** PARA FALAR COM UM REPRESENTANTE SAP E AGENDAR UMA VISITA.

CONHEÇA TAMBÉM AS VANTAGENS DO FINANCIAMENTO SAP.

THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP



# GUIA DE COMPRAS



64. NOTEBOOK

64. IMPRESSORA

64. CÂMERA

65. DIVERSOS



## GUIA PARA SUA MELHOR COMPRA

A parceria da Revista PC World com o site de comparação de preços BuscaPé continua facilitando sua vida. Aqui você vai encontrar algumas das melhores ofertas do varejo on-line e off-line, com indicação de preço, website e telefone do anunciante. Você também poderá realizar outras pesquisas e comparações de preço através do endereço [www.pcworld.com.br/shopping](http://www.pcworld.com.br/shopping). Boas compras!

# WWW.PCWORLD.COM.BR/SHOPPING

powered by



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

powered by



www.buscape.com.br

# OFERTAS

PRODUTO	MODELO	DESCRIÇÃO	PREÇO	ONDE ENCONTRAR
	<b>Notebook Acer Aspire 5050-3233</b>	Processador AMD Turion 64 2.0Ghz, 512MB, 80GB, DVD-RW, Wi-Fi, Tela 14.1"	R\$ 2.010,94	(11) 3163 1867 realishop.com.br
	<b>Notebook HP Pavilion HP DV9233CL</b>	Intel Core 2 Duo 1.66 Ghz, 2048MB, 240GB, DVD-RW, Tela 17" Widescreen	R\$ 4.249,80	(11) 3163 1869 shopppremium.com.br
	<b>Notebook Acer 3050-1958</b>	AMD Sempron 3400+, 512MB, 80GB, DVD-RW, Tela 14,1"	R\$ 1.849,00	(11) 3163 1862 zuba.com.br
	<b>Multifuncional HP 4355</b>	Officejet Color com Fax + Grátis Cabo USB	R\$ 450,00	(11) 3163 1897 softcorp.com.br
	<b>Impressora Epson Matricial Lx300</b>	Impressora Epson Matricial LX300+li - 70413	R\$ 799,00	(11) 3163 1865 riomidia.com.br
	<b>Multifuncional Workcentre M418i Xerox</b>	Multifuncional Workcentre M418i Xerox	R\$ 3.100,00	(11) 6674 5946 expanderinformatica.com.br
<b>PARA COMPRAR VISITE O SITE <a href="http://WWW.PCWORLD.COM.BR/SHOPPING">WWW.PCWORLD.COM.BR/SHOPPING</a></b>				
	<b>Câmera Sony S650</b>	Câmera Digital Sony S650 7.2 Megapixels	R\$ 439,00	(11) 3163 1975 buyclick.com.br
	<b>Câmera Digital Sony Cybershot DSC-H-9</b>	Câmera Digital Sony Cybershot DSC-H-9, 8.1 Megapixels, Zoom Óptico 15X, LCD 3.0"	R\$ 1.399,00	(11) 3163 1820 ultramarket.com.br
	<b>Câmera Digital Sony Cybershot W90</b>	Câmera Digital Sony Cybershot W90, 8.1 Megapixels	R\$ 798,00	(11) 4726 2367 loja24h.net
	<b>Monitor LCD LG 17" L1760TQ</b>	Monitor LCD LG 17" L1760TQ	R\$ 798,50	(11) 3163 1592 comprafacil.com.br
	<b>Celular Nextel Motorola I455</b>	Celular Nextel Motorola I455	R\$ 299,00	(11) 3163 1873 geminy.com.br
	<b>Gravador DVD Samsung SH-S183</b>	Gravador de DVD Samsung SH-S183 SATA	R\$ 105,00	(11) 3163 1826 microsigol.com.br

\*Os preços são de inteira responsabilidade das lojas

Acesse [www.buscape.com.br](http://www.buscape.com.br) e veja se o preço abaixo! Validade das ofertas: Agosto de 2007.

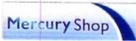
**Cotação em tempo real:**

www.pcworld.com.br/shopping

Torpedo BuscaPé: 49024

Disque BuscaPé: 0xx 11 7404-2000 ou 0xx 31 8801-3300

# OFERTAS

PRODUTO	MODELO	DESCRIÇÃO	PREÇO	ONDE ENCONTRAR
	<b>Revelação digital Kodak Edge</b>	Revelação digital 10x15 cm Kodak Edge valor unitário	R\$ 0,59	 (11) 3163 1833 abafilm.com.br
	<b>Toner Refil 1kg HP</b>	Toner Refil 1kg HP 1018 1020 1022 1200 1300 1320 1160 5L	R\$ 60,00	 (11) 3163 1825 brascopy.com.br
	<b>Placa de TV PCTV Pro PCI + Rádio FM</b>	Placa de TV PCTV Pro PCI + Rádio FM Interna Mediacenter	R\$ 299,00	 (11) 3163 1864 www.superkit.com.br
	<b>Internet Server Wireless D-Link</b>	Internet Server Wireless D-Link - Di-624	R\$ 287,04	 (44) 3663 8080 gazin.com.br
	<b>Toner HP preto p/ Impressoras HP Laserjet</b>	Toner HP preto p/ Impressoras HP Laserjet 1010, 1015, 3015, 3020, 3030	R\$ 220,99	 (11) 3163 1781 officenet.com.br
	<b>PC Bematech Smart Box 5000</b>	Processador Celeron 2,26 GHz, 256MB, 80GB, teclado, mouse	R\$ 1.019,00	 (11) 3163 1827 addmark.com.br
<b>PARA COMPRAR VISITE O SITE <a href="http://WWW.PCWORLD.COM.BR/SHOPPING">WWW.PCWORLD.COM.BR/SHOPPING</a></b>				
	<b>Apresentador Sem Fio Targus</b>	Apresentador Sem Fio com Função Mouse e Ponteiro - Targus	R\$ 209,00	 (11) 3163 1900 mercurysshop.com.br
	<b>Impressora Fiscal Fit Elgin c/ MFD</b>	Impressora Fiscal Fit Elgin c/ MFD, Impressão de código de barras,	R\$ 2.149,00	 (11) 3163 1987 lojafacil.com.br
	<b>Cartucho T073120 Epson Preto 7ml</b>	Cartucho T073120 Epson Preto 7ml, Caixa com 1 Unidade	R\$ 23,29	 (11) 3163 1894 diskcartuchos.com.br
	<b>Videogame Sony Playstation 2 Slim</b>	Sony Playstation 2 Slim Matrix Destravado	R\$ 480,94	 (11) 3163 1870 cristalshop.com.br
	<b>Polycom Soundstation2</b>	Áudio Conferência Polycom Soundstation2, S/ Visor c/ capacidade mudar duração flash p/ acionar funções PABX	R\$ 1.200,00	 (11) 3163 1823 goldmantec.com.br
	<b>Impressora Código de Barras</b>	Impressora código barras Cashway Argox OS 214	R\$ 730,00	 (11) 3163 1868 biralzanon.com.br

\*Os preços são de inteira responsabilidade das lojas

Acesse [www.buscapede.com.br](http://www.buscapede.com.br) e veja se o preço baixou! Validade das ofertas: Agosto de 2007.

# O desafio da publicidade online

**S**eu browser bloqueia pop-ups? Grande coisa... Agora que o foco das principais empresas de tecnologia, como Google e Microsoft (duas gigantes que gastam bilhões para comprar redes de anúncios online) é fazer com que o usuário veja propaganda, não há muito como fugir de banners, mensagens que sugerem que algo terrível aconteceu com sua máquina, vídeos exagerados e anúncios que ofuscam o que você está de fato tentando ler.

É claro que isso, em parte, se deve ao fato de que você não precisará pagar para ter acesso a tudo que quer – como notícias, por exemplo. Quando escrevi, mais de duas décadas atrás, numa outra revista com PC no nome que “a maior razão para o preço baixo da maioria das publicações e veículos (jornais, revistas, televisão, rádio...) é que eles são subsidiados por anúncios”, quem pagou a conta para que você lesse aquele artigo foi o anúncio que havia logo ao lado.

Nessa coluna, feita numa era na qual o software era muito caro, eu me perguntei: “Você usaria um pacote gratuito de análise da Dow Jones que exibisse uma daquelas frases de efeito toda vez que você o iniciasse? Você preferiria que seu banco trocasse a cobrança online por alguns comerciais de comida para cachorro?”.

“Bem, sim”, eu me respondi secretamente naquele momento. “Você pode. Algum dia você vai ligar sua televisão e dizer “abrir a correspondência”. Com uma voz meiga, a máquina devolverá um “Eu adoraria. Mas, você sabe, ditar é sempre melhor com uma boa xícara de café...” Tudo bem, posso ter exagerado. Mas acrescentei “e depois você ativaria seu software, pularia o comercial, e depois iria trabalhar”.

Pular o comercial, de fato. Hoje os programas que enviam propaganda e os que a bloqueiam fazem um jogo sem fim de gato e rato. Produtos como o ReplayTV e o TiVo ajudaram os consumi-

dores a evitar os comerciais de TV, mas eles também produziram uma profusão de produtos em programas de TV e anúncios “inevitáveis” em versões online de shows e outras atrações.

Na internet, propagandas em pop-up se tornaram tão “claustrofóbicas” que hoje sequer é possível pensar em ter um browser que não consiga bloqueá-las. Assim, os anunciantes mudaram para um novo formato, mais difícil de ser interceptado, mas igualmente chato; e felizmente novos softwares mais eficazes no bloqueio surgiram para reforçar o combate.

Passei as últimas semanas surfando com a ajuda de um add-on do Firefox chamado Adblock Plus (disponível em <https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/1865>) e subitamente a internet se tornou um lugar mais quieto, civilizado e menos comercial. O Adblock Plus possui dúzias de opções de personalização, mas a forma mais simples de usá-lo é utilizar listas com aquilo que você realmente não quer ver. O pacote EasyList & EasyElement (<http://easylis.ablockplus.org/>) faz um bom trabalho na eliminação de propaganda e reformata o resto da página do site para tapar os buracos resultantes.

O programa não é perfeito – por exemplo, ele pode desligar sites que insistem em exibir anúncios antes que você de fato entre neles. Mas é possível desligar esse atributo temporariamente com dois cliques na barra de ferramentas do software de navegação na internet.

É claro que, se todo mundo usar o Adblock Plus, as publicações e editoras (incluindo a PC World) ficariam sem uma grande fonte de receita – até que alguém descubra um modo de driblar o Adblock Plus. Mas, quer saber, se as propagandas o incomodam tanto, a ponto de fazer você instalar esse tipo de programa, não creio que você seja o tipo de pessoa que esses anúncios querem influenciar. ■



**Cansado de tanta publicidade na rede? Novos softwares mostram-se mais eficazes em bloquear anúncios**



STEPHEN MANES É EDITOR DA PC WORLD-EUA E APRESENTA O PROGRAMA DIGITAL DUO

[WWW.PCWORLD.COM/DIGITALDUO](http://WWW.PCWORLD.COM/DIGITALDUO)



# XEROX



**Cor Caipirinha de Cachaça.** Os equipamentos Xerox imprimem melhor tudo o que é exclusivamente do Brasil.  
**Xerox Color.** A diferença para seus negócios.

Os cheiros e sabores do Brasil ganham outra cor quando saem de uma impressora Xerox. Só o maior e mais completo portfólio de produtos é capaz de garantir qualidade total de impressão

colorida a seus documentos, com a velocidade de que sua empresa necessita para cumprir prazos e metas. Melhor assim: não é na hora de fazer suas impressões que você precisa ter moderação.



[xerox.com.br](http://xerox.com.br) 0800 979 1234

**XEROX®**

Tecnologia | Gestão de Documentos | Consultoria

# SONY

dentsu



**Design fino. Tamanho compacto. Tecnologia silenciosa.**  
**Viu? Você não precisa ser extravagante para conseguir chamar atenção.**

Projetores VPL-CS21 e VPL-CX21, ultraportáteis, leves, com design moderno e função Off and Go.

Os projetores VPL-CS21 e VPL-CX21 são levíssimos: pesam apenas 1,9 kg. Possuem design discreto e moderno e contam com sistema de projeção 3LCD, que reproduz imagens com excelente transmissão de luz e cores, com luminância de 2.100 ANSI lumens. Além disso, os modelos VPL-CS21 e VPL-CX21 contam com foco automático, zoom óptico de 1,2 vez, zoom digital de até 4 vezes e a função Off and Go, que mantém o resfriamento da lâmpada mesmo após o projetor ter sido desligado. VPL-CS21 e VPL-CX21. Projetores para quem quer mobilidade, objetividade e estilo. Garantia 3 anos\* Sony Brasil.



Central de Relacionamento: 11 3677 1080

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

As marcas Sony e Vaio são marcas registradas da Sony Corporation. O ANSI lumen é um método padrão de medição do American National Standards Institute IT7.228. Como não existe nenhum método uniforme do brilho, as especificações podem variar entre os fabricantes. Todos os pesos e medidas não-métricas são aproximados. As imagens visualizadas neste anúncio são simuladas. Fotos, gráficos e ilustrações podem não corresponder a uma representação fiel da realidade. Fotos meramente ilustrativas. Produtos vendidos separadamente. \*Condições da garantia: a) peças: 3 anos; b) mão-de-obra: 2 anos; c) prisma: 1 ano; d) lâmpada: 90 dias.