



# LINUX: Samba, CenterICQ, Screem, Giram

Tecnologia, Informática & Comportamento

# Geek

ANO III - NÚMERO 16 - R\$ 9,90

Toda prisión tiene su VENTANA

## Abandonware

Os softwares que foram abandonados por seus donos

## NO CD

Games - Utilitários  
Internet - mIRC  
SOs e muito mais

Promoção  
Revista + CD  
de: R\$ 9,90 Por: R\$ 4,99

Confira os destaques do CD no verso

## Echelon

Você está sendo observado...

## DMCA

A polêmica lei de copyrights dos EUA

## E ainda:

Dentes de Sabre, Linux de Bolso, Homem de Ferro, Harry Potter, Choque, programadores transando...



COMPLETO NO CD

## ZOPE

A plataforma para Web que vc precisa conhecer  
PACOTE DE SOFTWARES

## Programação

IDE's, códigos e tutoriais: C++, Perl Java e Pascal

## Delphi

Fontes, apostilas  
600 dicas,  
engine 3D

## Trojan indetectável!?

Conheça a nova e mais potente versão do SubSeven

A derradeira versão do

## BeOS

está no CD  
Conheça agora ou esqueça...

ISSN 1516-9650



9 771516 965169

16



# Conhecimento é PODER



Geek Apresenta: **INFORMAÇÃO PARA A ELITE DIGITAL**

# HACKER

k0nh3clm3n70 é p0d3r

#1

Open Source  
Segurança  
Hackerismo  
Programação

Programas, Segredos, Guias, Tutoriais,  
Notícias e muito mais para quem  
deseja dominar computadores,  
redes e sistemas digitais

Linux  
Submundo  
Cultura  
Software livre

**DDoS**  
Distributed Denial of Service:  
o pesadelo dos administradores  
de sites dissecado do começo ao fim

**Seguro?**  
Raio-X do  
Secure Socket Layer  
e suas falhas

**Win2000**  
Vulnerabilidades no  
Remote Data Server

e mais...  
- Hacks via antivírus  
- Ataques por FTP  
- Captura de senhas

**As portas**

Conheça as principais portas de entrada  
e saída de dados dos computadores

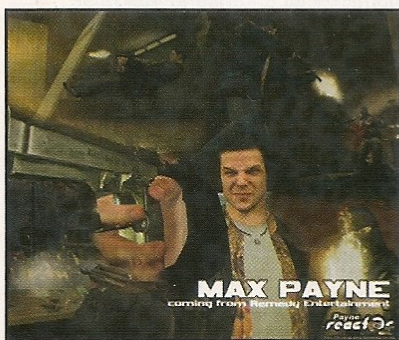
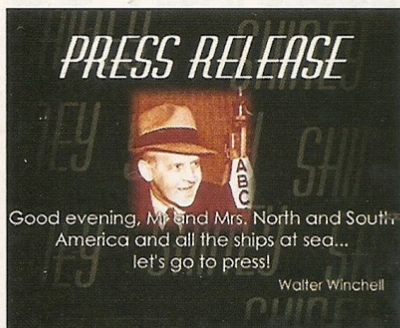
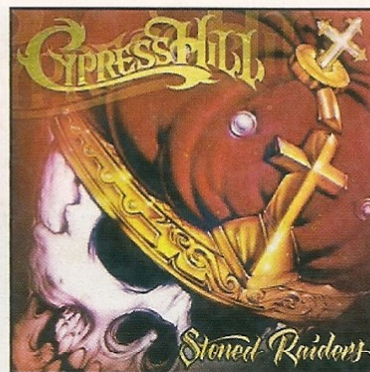
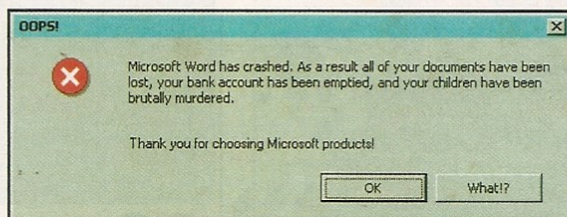
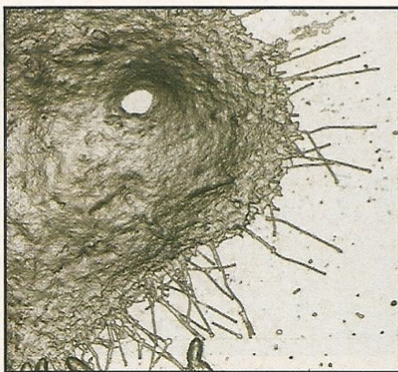
R\$9,90



Já nas bancas  
Ou pelo site:  
[www.digerati.com.br](http://www.digerati.com.br)







Imagens: Reproduções

**A**lguns números de minha pacata vida de jornalista que, vive para levar informação relevante aos leitores dessa singela revista:

- 12 CDs completos baixados da Internet\*;
- 4 travamentos do Windows a cada dia (ah, se o Linux tivesse um bom programa de editoração eletrônica...);
- 1 litro de chá preto consumido na redação;
- 7 vírus recebidos via e-mail por dia (a maioria SirCam);
- 20 releases inúteis enviados por assessorias de imprensa;
- 35 visitas a sites pornôs;
- 5 horas jogando Max Payne no PC;
- 0 minutos assistindo aos programas Casa dos Artistas, Domingo Legal e Festa do Mallandro
- 8 horas por dia, em média, sentado na frente do micro.

Como você pode ver, minha vida não é assim tão diferente da sua. É por isso que um dos meus maiores prazeres é receber opiniões, críticas, sugestões e colaborações de você, que lê o que eu e o pessoal da redação escrevemos - aliás, continue escrevendo ([info@geek.com.br](mailto:info@geek.com.br)).

Nós da Geek e vocês, que lêem a revista, somos parecidos.

Tirando o fato de que nós somos mais bonitos, inteligentes... e não ficamos, que nem você, entrando em salas de chat e canais de IRC só pra falar sacacagem... Vê se arruma uma namorada no mundo real, rapaz!

*O Editor*

\* O novo do **Chemical Brothers** (com 3 meses de antecedência para o lançamento oficial) em [www.supermp3s.net](http://www.supermp3s.net)

- O novo do **Cypress Hill** (Stoned Raiders) em [www.mp3-2002.com](http://www.mp3-2002.com)

- **Back In Black** do **AC/DC** em [www.rimdb.com](http://www.rimdb.com)

- 5 álbuns do **Tom Waits** em [www.rimdb.com](http://www.rimdb.com)

- O novo da **Britney Spears** (qual é o problema?!?) em [www.mp3-2002.com](http://www.mp3-2002.com)

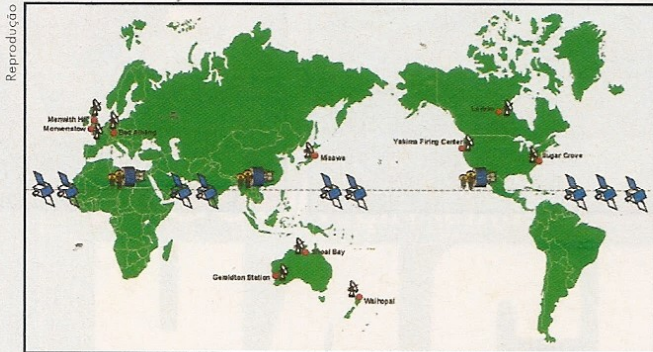
- O novo do **Michael Jackson** (Invincible) em [www.mp3-2002.com](http://www.mp3-2002.com)

- O novo do **Bad Religion** (The Process Of Relief) em [www.mp3-2002.com](http://www.mp3-2002.com)

- E o novo do **Rob Zombie** (The Sinister Urge) em [www.simplemp3s.com](http://www.simplemp3s.com)

Faça bom provcito...





## 22 ECHELON

Você está sendo observado. Suas ligações estão sob escuta. O sistema Echelon de comunicação é o Big Brother

## 10 IN BOX

Chutes no micro, Carla Perez, jogos pré-históricos e aumento pra redação (hehehe)

## 12 IN TUNE

Volta ao mundo em factóides

Linux no pulso, carros "pensantes", deputados nacionalistas, programadores transando, robôs, Dente-de-Sabre, sepultamentos, etc.

## 26 IPV6

A nova versão do Internet Protocol está batendo em nossas portas.

## 28 HARDWARE

Cabos, fios & cases

Computação ótica, uma realidade movida a fótons, na velocidade da luz...

## 32 AHEAD

O amanhã chegou

Progresso + desenvolvimento tecnológico + ciência = Nanotecnologia

## 35 O DMCA QUER VOCÊ!

Guarde o nome da lei americana que pode obrigar todo internauta a abrir seu computador para as autoridades: Digital Millenium Copyright Act

## 56 SCAN

Nossas mais sinceras opiniões

Steve Jobs, VDrive, Choques, McInternet, Harry Potter, Qual é a música, Chemical Brothers...

## 62 CÓDIGO-FONTE

Passamos a bola

A força do indivíduo no imenso mundo da Internet

## 63 GUIA DO CD

Para ler antes de usar

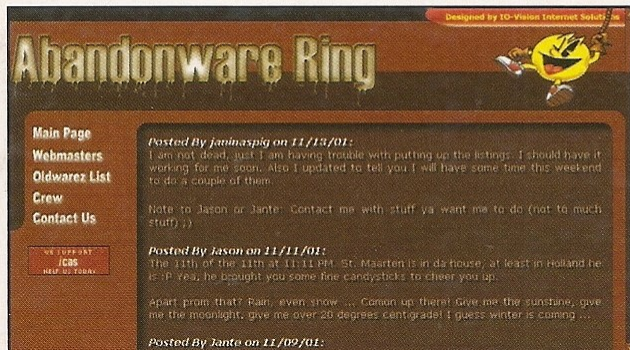
Relação completa dos mais de 140 softwares, com breves descrições

## 66 MUNDO ESTRANHO

É um serviço tecnologicamente sujo...

Coisas para fazê-lo rir, com vontade de chorar





## 38 ABANDONADOS

O que fazer com softwares que foram abandonados por seus produtores? Tomar posse deles, tal qual sem-terras em ação

## 20 CHARACTER

Grandes homens e mulheres

Jim Ellis, o inventor da Usenet  
& Philip Zimmerman, o cérebro por trás do PGP

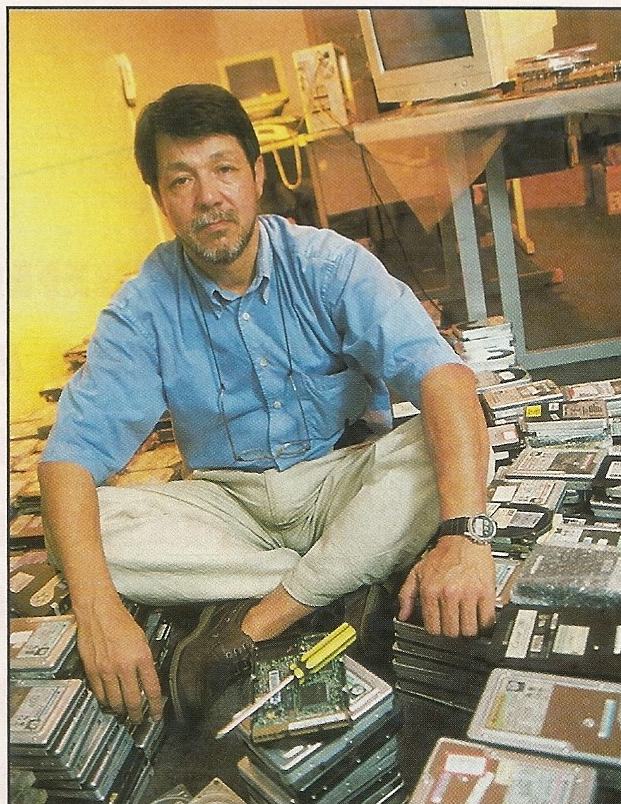
## 30 E-WORLD

Ciência alterando o mundo

Você está pronto para viajar no tempo?

## 48 EXCLUÍDOS

Com a palavra, aqueles que estavam fora da revolução da informática, mas encontraram um lugar ao sol



Ricardo Prode

## 44 MAGOS DO HD

Apresentamos: os profissionais que salvam HDs incinerados, triturados, moídos e detonados

## 50 HACKER SPACE

Ninguém está seguro

Entrevista com o grupo TeckLife - Aprenda a rodar vírus em sua máquina sem correr (muitos) riscos - tudo sobre senhas e Samba

## NO CD-ROM BÔNUS

Quer saber o que colocamos no CD-ROM bônus dessa edição? Vá até a página 63 e perca alguns minutos conferindo dicas para utilização do CD e mais uma relação completa dos softwares e arquivos que ele traz, com direito a breves descrições de cada um. No próprio CD há um arquivo com a relação dos programas: Conteudo.htm.

Abaixo alguns dos destaques:

- **Especial ZOPE:** Tudo o que você precisa para trabalhar com essa revolucionária plataforma para Web - no Linux ou no Windows.
- **Abandonware:** exemplos clássicos de softwares que, por não interessar mais aos seus produtores, foram "roubados" e colocados na net.

- **BeOS 5:** O sistema alternativo, descendente do MacOS, completo, em sua versão mais recente - e talvez última...

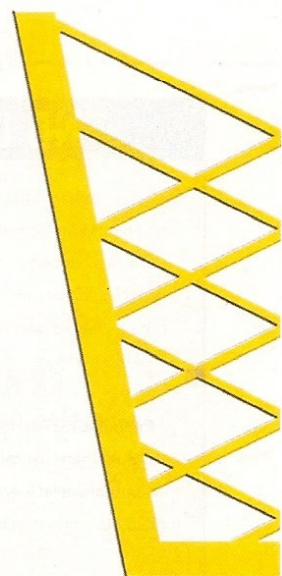
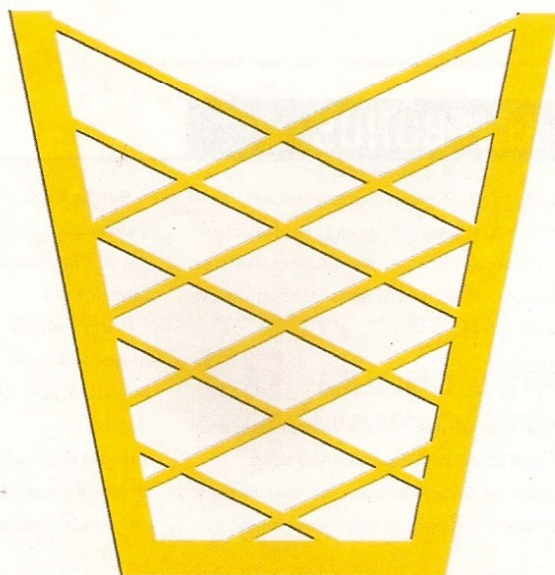
- **Programação:** utilitários diversos para interessados em Java, C++, SQL, XML, Python, Pascal...

- **H4ackz!!** SubSeven, um dos trojans mais eficientes do planeta, em versão "indetectável".





**AS OUTRAS  
REVISTAS PREFEREM O  
SILÊNCIO. MAS AQUI, VOCÊ VAI  
SABER TUDO SOBRE O ABANDONWARE. JO  
PROGRAMAS CLÁSSICOS DE EMPRESAS Q  
EXISTEM MAIS ESTÃO LIVREMENTE À DISP  
INTERNET. É SÓ SEGUIR O NOSSO GUIA E  
EXPERIMENTAR ESSA VERDADEIRA  
MÁQUINA DO TEMPO.**





**GOS E  
UE NEM  
OSIÇÃO, NA**



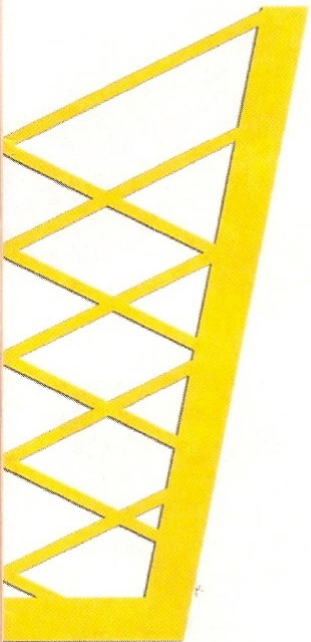


# O INCRÍVEL MUNDO





# OO ABANDONWARE





## Bill Gates macabro

Coincidência ou ironia do destino.. Vá até o Word, digite "Q 33 NY", selecione esta pequena frase e escolha a fonte webdings. Vai aparecer uma cena parecida com o atentado ao World Trade Center..

*Paulo Sérgio Dourado, por e-mail*



Imagens: Reprodução

## E quem vai avisar?

Eu fiz uma descoberta um pouco inútil: um furo no Office 2000. O que é? Uma maneira de descobrir a key do programa depois de instalado.

Utilidade: para quem tem o CD da Sta. Efigênia e não tem a key  
Como fazer: mandar instalar num PC com o Office 2000 na mesma versão, travar a reinstalação com uns 13%, ir na pasta temp do windows, abrir o arquivo Office 2000 Premium Setup (0004)\_MsiExec.txt, localizar o item pidkey, anotar num papel o número que tem na frente e mandar um e-mail p/ a MS avisando do bug!!!!

*Ricardo B. R. Jr., por e-mail*

## Nós odiamos o Windows!!

Aê, galera da Geek, quero que vocês me tirem uma dúvida. Vocês vivem ESCARRANDO O WINDOWS (têm razão), vivem falando que ele TRAVA (também têm razão), mas por que continuam colocando mais programas para ele (Windows)? Por que não colocam mais programas para o UNIX ou Linux? Hein?

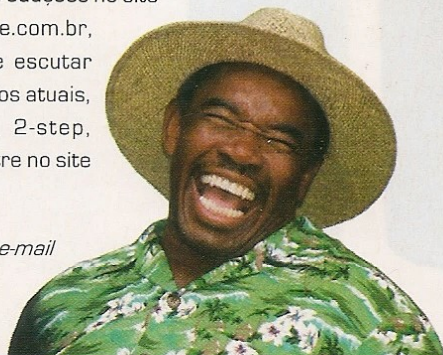
*Mário J. Feitosa F, por e-mail*

## Colaborador feliz

Alguns meses atrás eu enviei um email para o editor desta conceituada revista (pelo menos para algumas mentes mais avançadas) sobre algumas produções minhas e simplesmente fiquei surpreso ao ver, na edição 14, quatro músicas produzidas por mim. Fiquei super feliz e agradeço pelo espaço concedido.

PS: Coloquei novas produções no site <http://www.fiberonline.com.br>, quem estiver a fim de escutar algo dançante nos estilos atuais, como drum'n' bass, 2-step, breakbeat e electro entre no site e procure por Dexter

*Dexter, por e-mail*



## Motivo de chacota

Olá pessoal da Geek! Quero lhes agradecer imensamente por terem mostrado que o Tele-Jogo realmente existiu.

Sempre que falo dele, ninguém acredita e tenho então de provar a sua existência mostrando um que ainda sobrevive em minha casa. Está guardado, mas funciona.

E lembrar que na rua nós fazíamos campeonato de Tele-Jogo, já que eu tinha o "mais potente".

Sei que isso é hilário. Mas vai se fazer o quê?

Novamente agradeço, agora é só mostrar a revista para provar a sua existência.

A propósito, vocês já mostraram que o TK 90 X existiu?

Esse é outro martírio para mim, pois quando falo do Tele-Jogo, a galera mais nova já torce o nariz, mas quando falo que depois veio o TK, eles se matam de dar risada e eu fico com fama de mentiroso.

Aproveito para parabenizar a qualidade da revista, principalmente as matérias. A última sobre ética hacker foi muito boa.

Parabéns, Sucesso para vocês.

Valeu.

*Dieter, por e-mail*

## Oba! Aumento à vista!

Bom, como eu compro esta revista desde a número 1 e nunca escrevi para vocês, não serei tão breve neste e-mail.

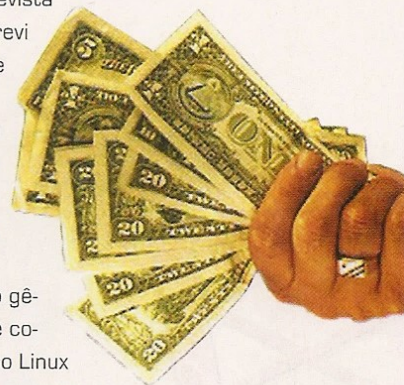
Primeiro, quero aconselhar o chefe aí a dar um aumento aos responsáveis pela capa (ninguém nunca elogia a capa, né?) mas a Geek 14 foi nota 10.

Um aumento também para o gênio que teve a excelente idéia de colocar imagens ISO de distribuição Linux no CD (isso foi uma ótima idéia e espero que a mantenham).

O que aconteceu com o site da Geek que só abre a página inicial e mais nada? Vejam isso, pois eu gosto muito de visitar o site de vocês.

Vou parar por aqui. Continuem com o excelente trabalho que vocês estão fazendo e que vem se superando a cada revista. Ops, eu ia me esquecendo, a idéia do Geek Times foi 10 também.

*Júnior, por e-mail*





## Pra você que nunca ganha

*Mais uma história contando coisas terríveis que fazem contra nossos queridos computadores*

### Tortura digital

Bom, a coisa mais terrível, tenebrosa e imperdoável que já fiz a um computador foi no início de 2001, quando eu e mais dois amigos estávamos em nossa pequena loja de informática. Estávamos morrendo de tédio, pois não tínhamos nada para fazer (típico), então resolvemos ir até o sucatal localizado atrás da loja e pegar algumas peças para montar um 486.

Algumas horas depois, lá estava o pequeno computador montado, um 486DX2 66, 8MB de RAM, HD 230 MB, etc... Instalamos um velho monitor monocromático, o Windows 95 e começamos a brincar. Depois de um certo tempo, isso também virou um tédio. Foi então que tive a idéia de "torturar a máquina", tendo em vista que placas de 486, tínhamos de sobra. Para falar a verdade, era tanto 486 que já tava ficando entulhado...

Bom, fizemos o seguinte: pegamos um copo de água, misturamos uma colher de sal e, com a máquina ligada e o gabinete aberto e deitado, começamos a derramar pequenas gotas entre os componentes. Foi "lindo". Ficamos friamente assistindo, enquanto a imagem na tela se retorcia, escurecia. O computador começou a disparar vários "bips" de erro, como se estivesse pedindo socorro, até que a fonte desarmou e a máquina literalmente "MORREU".

Bom, foi isso, um grande abraço!!!

*Jaime Corrêa da Costa Neto, por e-mail*

## Carta imbecil do mês

*Ainda bem que não faltam cartas chegando à nossa redação que podem preencher este espaço. Para variar, a pérola veio de alguém contando a pior coisa que fez com um computador.*

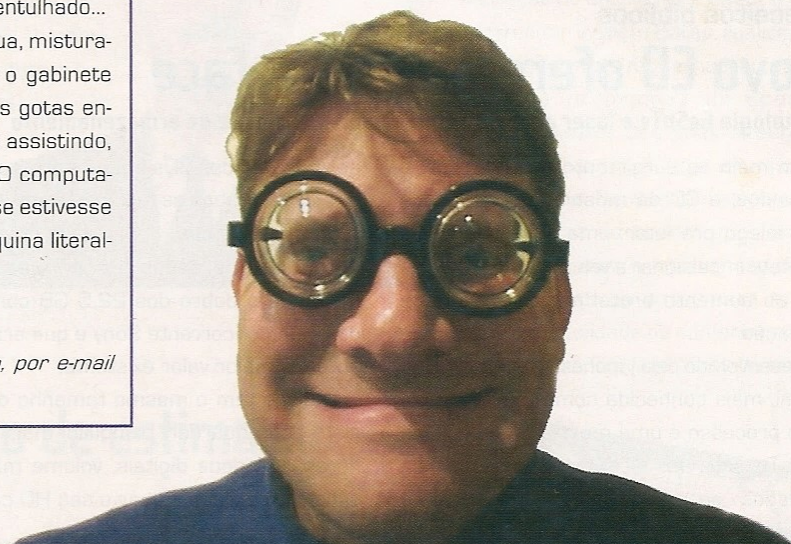
Não tenho dó do meu computador. Coloquei ele logo no chão do meu escritório.

Assim, toda vez que o Windows avisa que eu tenho de dar shutdown, basta sentar o bicudo nele. Nada mais fácil.

E olha que demora para o Windows dar esta mensagem novamente...

[ ]s

Mario Lucio de Souza Moreira, por e-mail



## Estão nos devendo

*Bem que avisamos...se apontassem erros que, na verdade, não ocorreram, nós teríamos direito a um prêmio. H4ckboy, estamos te aguardando aqui na redação...*

Na edição 15 da Geek, tem uma bela errata dizendo que a Carla Perez fez propaganda da AOL, quando na verdade foi do BOL...

(e depois a culpa é da loira, he he he he)  
Mas tudo bem.....  
Falou galera,  
E que a força esteja com vocês.....

*H4ckboy, por e-mail*



## É o revisor continua dormindo...

*Aqui estão os erros da Geek#15. Lembrando que os mais astutos estão sujeitos a ganhar prêmios.*

- Erros de português e digitação continuam dando o ar da graça em nossa revista, infelizmente. Na número 15, eles foram detectados nas páginas: 14, 15, 21, 28, 31, 39, 45, 49, 56, 57, 58, 61, 63, 3 do encarte e contracapa. Muito bem, redação!! O índice de erros diminuiu em mais de 50%, desde a edição 14!

- O CD teve problemas para a instalação do QuickTime, na versão Windows e Linux, e do PhatLinux. Tinha também o simulador New York Defender, em vez do Pro Pilot. O IE para Mac que está no CD é a versão 5, não a 6 (que ainda nem foi lançada), como está no guia.

- Na matéria sobre a Adobe, Dmitri Sklyarov pode pegar até 5 anos de cadeia, não 25 como está escrito em certo trecho.

- O link correto para o MyDVD, na página 12 do encarte, é <http://www.mydvd.sonic.com>.

- Na página 25, a foto não mostra o Cobra 210, obviamente, e sim uma tomada geral do Museu do Computador.





007, morra de inveja

## Linux de pulso

IBM e Citizen montam um relógio-computador digno de filme

Mais uma parceria promete revolucionar o mercado dos microcomputadores. Dos bem "micros", melhor esclarecer. Hoje em dia, todo mundo sabe o que é um palmtop e o que se pode fazer com ele, certo? Agora, imagine um computador que pode fazer as mesmas coisas, mas que você carrega o tempo todo no pulso, ao invés de ficar se preocupando em arranjar espaço na bolsa ou na mochila. Ele já existe: é o WatchPad, desenvolvido pela parceria IBM-Citizen.

O brinquedo tem processador ARM de 32 bits, velocidade de 74 MHz, 8 MB de memória DRAM, 16 MB de memória flash e display em cristal líquido, além de ser compatível com a tecnologia Bluetooth. E tem mais: roda Linux, sistema geek por excelência (enquanto os palmtops estão se rendendo ao sistema PocketPC, da Micro\$oft).

O formato do WatchPad, que também pode ser acionado por controle de voz, é idêntico ao de um relógio comum, só um pouco maior e mais pesado.

### Preceitos bíblicos

## Novo CD oferece a outra face

Tecnologia GeSbTe e laser azul garantem maior capacidade de armazenamento

Em meio ao surgimento do DVD-ROM e derivados, o CD dá mostras de que ainda tem fôlego pra lutar: uma nova tecnologia promete impulsionar a venda dos discos, graças ao aumento brutal na capacidade de gravação.

Desenvolvido pela japonesa Matsushita (no Brasil, mais conhecida como Panasonic), o novo processo é uma mescla da tecnologia GeSbTe, sigla dos elementos químicos nela utilizados - germânio, telúrio e antimônio - e do uso do laser azul, que, em substituição

ao vermelho dos CDs atuais, permite gravar dados em ambas as faces do disco. O resultado é um CD com capacidade de armazenar 50 GB de dados (25 em cada lado), mais que o dobro dos 22,5 GB conquistados pela concorrente Sony e que eram, até então, o maior valor existente.

O disco tem o mesmo tamanho dos atuais e pode guardar, tranquilo, mais de oito horas de vídeos digitais, volume mais que suficiente para humilhar o seu HD capenga de 8 GB.



### DICIONÁRIO GEEK

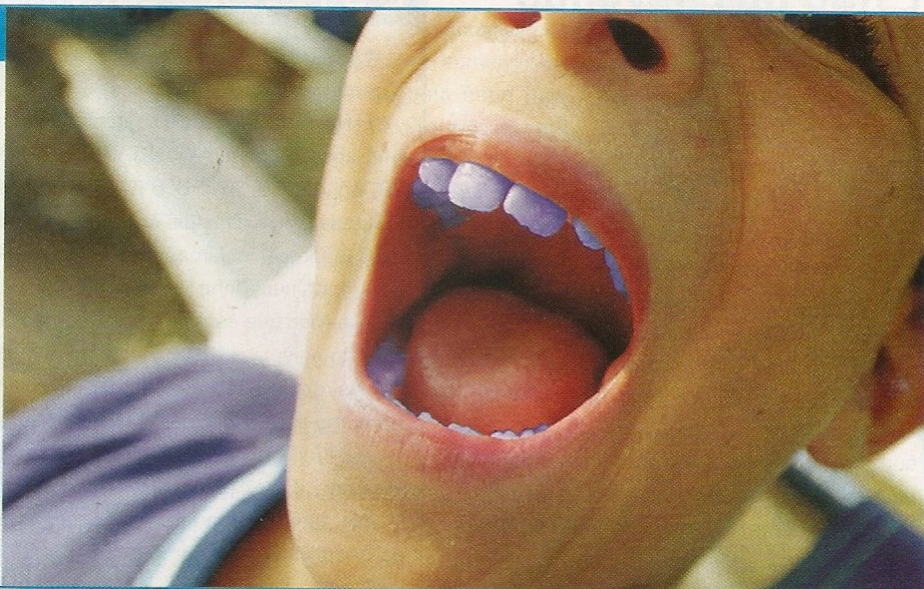
## Bluetooth

Nossa interpretação literal e visual de um termo técnico

# 720

Kbps

Velocidade de transmissão de dados usando a tecnologia wireless Bluetooth num raio de 10 metros.





Em nome da fina flor do Lácio

## Lei proíbe "atachar" arquivos

Deputado monta projeto em defesa da... língua portuguesa

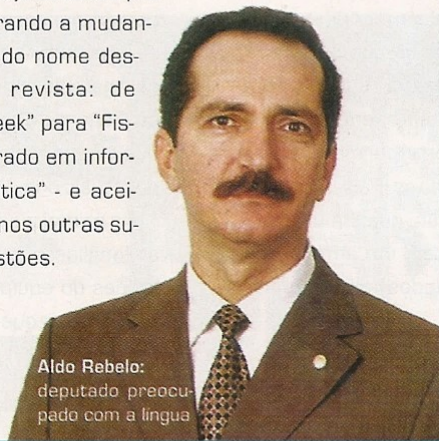
Calma! Não significa que você não vai mais poder mandar fotos, MP3 ou programas pirateados para seus amigos. O problema está na palavra "atachar", que deve ser substituída por "anexar" ou algo semelhante. Em resumo, é isso o que diz o Projeto de Lei nº 1676/99, do deputado Aldo Rebelo (PC do B-SP).

Entre outras propostas, o projeto limita o uso de expressões e palavras estrangeiras na língua portuguesa e a torna obrigatória para brasileiros natos, naturalizados e estrangeiros residentes no país há mais de um ano. A polêmica lei afeta, claro, principalmente o inglês e se estende a situações faladas e escritas e aos mais diferentes órgãos, da imprensa a institutos públicos. Todos podem ser multados.

Há algumas exceções: é o caso, por exemplo, dos estrangeirismos registrados no *Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa*,

da Academia Brasileira de Letras, como "slide". Entretanto, palavras e derivados não-registrados de uso comum entre internautas, geeks e similares, são alvos potenciais - é o caso de "atachar".

Loucura? Pois o projeto já foi analisado e aprovado pela Câmara em março/2001 e enquanto essas linhas eram escritas, estava em tramitação no Senado. Pelo sim, pelo não, já estamos preparando a mudança do nome dessa revista: de "Geek" para "Fisurado em informática" - e aceitamos outras sugestões.



Aldo Rebelo: deputado preocupado com a língua

### MUSEU

Houve um tempoXXX

## HQ & Computador

A 1ª Graphic Novel feita em micros...

Qualquer leitor de quadrinhos que se preze sabe que a época áurea dos gibis foi a década de oitenta. Nesse tempo, entre os inúmeros títulos disponíveis no mercado, a série Graphic Novel destacava-se pelo apuro gráfico e a qualidade das histórias. Por este motivo, ela teve a honra de abrigar uma aventura do Homem de Ferro chamada "Crash", simplesmente a primeira história em quadrinhos gerada totalmente por computador.

A criação do artista Mike Saenz e do programador William Bates, realizada através dos mais modernos computadores e programas da época (primeira metade dos anos oitenta), causou rebuliço, mas, hoje em dia, é até engraçada. Para os amantes dos quadrinhos e da tecnologia, hoje acostumados com a intervenção dos computadores na arte, está aí a grande oportunidade de conferir como tudo começou. Corra já atrás da sua.

### Inteligência Artificial

## É como entrar num bicho de estimação

Não é zoofilia! É tecnologia!



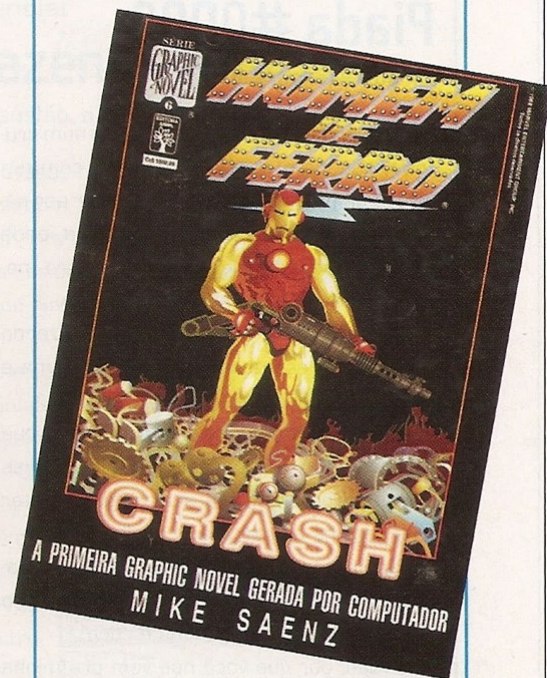
É possível que, daqui a alguns anos, homens e automóveis estabeleçam uma "relação" ainda mais estreita graças às inovações trazidas pelo "Pod", um carro desenvolvido em parceria pela Toyota e pela Sony.

O "Pod" é mais do que um meio de transporte, é um verdadeiro bichinho de estimação. Além de simular reações humanas, como "sorrir" e abanar a antena quando o dono chega ou "ficar com raiva" quando o motorista faz uma manobra mais arriscada, o carro detecta

sons, batimentos cardíacos e transpiração do motorista - tudo para tornar a condução mais agradável: se o cara está estressado, o "Pod" liga o ar e põe uma música relaxante; se está acompanhado e feliz, tira uma foto para guardar de recordação.

O veículo ainda calcula a distância de outros carros, ajusta o banco de acordo com a altura do motorista e memoriza gostos musicais e preferências televisivas do dono!

Até a frente do carro foi construída para lembrar um rosto. Os faróis parecem olhos, os retrovisores, orelhas e há uma "boca", desenhada por luzes que se acendem e apagam em diferentes formatos. Qualquer semelhança com o filme "Se Meu Fusca Falasse" não deve ser mera coincidência.





## Berço esplêndido II

## Internet está mais larga

Brasil alcança Reino Unido em assinantes de DSL



**Banda larga:** deixamos por conta de sua imaginação doentia associar a foto acima ao termo

O site Point Topic, dedicado a publicar análises sobre o acesso à Web via banda larga, deu uma boa notícia para os brasileiros: em apenas seis meses, o número de assinantes tupiniquins já é igual ao de assinantes britânicos, apesar dos últimos já desfrutarem do serviço há bem mais tempo.

A pesquisa, que aborda o crescimento do mercado global de DSLs, ainda diz que Ásia, Europa e América do Sul registram um forte crescimento, enquanto a América do Norte permanece com taxas mais baixas. Países como o Brasil e o Japão, que, há um ano, mal

“pesavam” nas estatísticas, agora apresentam um amadurecimento surpreendente de seus mercados. Os dados estão atualizados até agosto/2001.

[www.point-topic.com](http://www.point-topic.com)

## Berço esplêndido I

## Computador popular

Ministério das Comunicações quer atingir 27 milhões de famílias

O governo brasileiro pretende levar computadores baratos para cerca de 27 milhões de famílias no país. Esta é a informação de Marcus Pestana, coordenador do Ministério das Comunicações para o projeto de computadores populares, para o ano de 2002.



**Fusca:** em breve seu equivalente popular na informática estará no mercado

O projeto lembra iniciativas como as que tornaram o Fusca o carro popular por excelência, na época do presidente Itamar Franco. Espera-se que não tenha o mesmo destino do carro da Volks, já que ninguém queria pagar o preço de um carro novo por um modelo desatualizado...

As primeiras estimativas indicam um gasto mensal de R\$ 50 para as famílias, entre ligação telefônica para a Internet, provedor e prestações do equipamento. O custo médio de cada micro deve ser de US\$ 350, o que, segundo Pestana, fica em torno de R\$ 900 face à estabilidade (?) do dólar.

## INTERNET PIRATA

## Piada #0008

Em busca do paraíso

Um programador estava viajando num cruzeiro, quando o navio deu de cara com um furacão e naufragou. Depois de boiar por semanas, finalmente chega a uma ilha, onde consegue se estabelecer, e fica quatro meses se alimentando de banana e coco.

Um belo dia, vê chegar um bote trazendo uma mulher espetacular. Ele se aproxima e pergunta de onde ela veio. Ela responde:

- Ah, sou sobrevivente de um naufrágio que aconteceu há 04 meses! Mas tinha várias coisas no bote que me ajudaram a montar uma casinha do outro lado da ilha...

- Não acredito, que sorte! Eu também estava nesse naufrágio. Mas tive de vir nadando até aqui e só vivo de banana e coco...

- Então, por que você não vem pra minha casa?

Depois de algumas horas, eles finalmente

chegam à casinha da mulher, que tem sala, quarto, cozinha e banheiro. Ela oferece uma bebida.

- Não acredito! Você conseguiu salvar isso?!

Em seguida, ela oferece um barbeador.

- Não acredito! Isso também?!

Então o programador bebe e vai fazer a barba. Quando volta, a mulher está vestida de Eva, bonita e cheirosa, esperando. Então, ela diz:

- Olha, já faz quatro meses que estamos sozinhos, cada um de um lado... Você entende o que eu quero dizer... Se há algo de que você tenha vontade, uma coisa que qualquer ser humano precisa...

O programador interrompe:

- Não acredito! Você também tem conexão com a Internet?

**Cotação da piada: Pentium 4, 1GHz RAM**





## GRANDES MOMENTOS DA INFORMÁTICA

## "Querida, estiquei o bebê!"

E fiz um programa também...

1946. As marcas da Segunda Guerra, que havia terminado no ano anterior, ainda eram recentes e o mundo vivia um clima de expectativa e incerteza em relação ao futuro. As coisas, porém, voltavam ao normal e as pessoas já podiam retornar ao trabalho sem temer que uma bomba lhes caísse na cabeça ou um exército ariano tomasse a cidade.

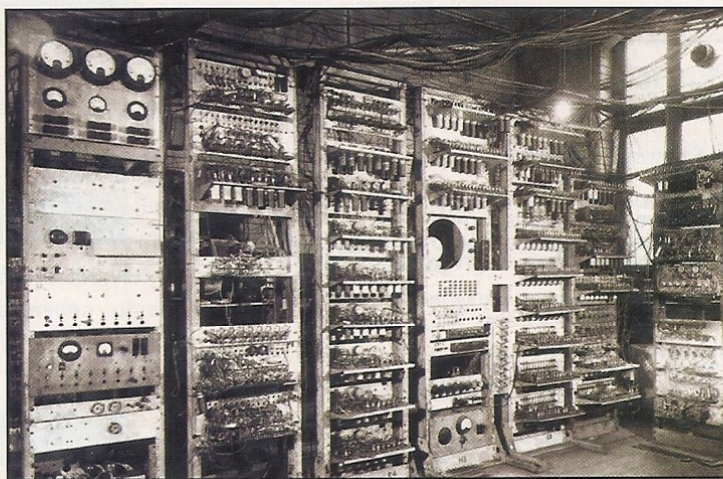
Foi assim que, naquele ano, dois professores da Universidade de Manchester (Inglaterra), Frederick C. Williams e Tom Kilburn, resolveram trabalhar juntos num audacioso projeto: a produção de um computador. E conseguiram. Em 1948, surgia a "Máquina Experimental em Pequena Escala", ou SSEM, sigla em inglês, primeiro equipamento a possuir todos os componentes classicamente apontados como característicos de um computador básico. Logo recebeu o curioso apelido de "The Baby" e deu origem a uma máquina mais completa, o Manchester Mark 1.

O trabalho de Williams e Kilburn, porém, entrou para a história por um feito bem mais

interessante: o Mark 1 foi o primeiro computador a conseguir armazenar digitalmente um programa na memória, como faz qualquer 486. E mais: esse programa, portanto, também tornou-se o primeiro a funcionar da maneira que hoje conhecemos. Escrito por Kilburn, calculava o máximo divisor de qualquer número (lembra das aulas de matemática?) e mostrou seu desempenho no dia 21 de junho de 1948.

Em 1949, estava em atividade um segundo protótipo (o MADM - Manchester Automatic Digital Machine) e, no mesmo ano, uma versão comercial, o Ferranti Mark 1, que agregaram melhorias ao primeiro exemplar.

"The Baby" foi homenageado em 1998, 50 anos depois de sua primeira montagem, ocasião em que Tom Kilburn - hoje falecido - reescreveu o programa em parceria com Geoff Tootill.



Mark 1: O "baby" cresceu e fez história

Fim da linha

## BeOS pode desaparecer

Palm não produzirá o SO, mas vai usar sua tecnologia.

# BeOS

Uma má notícia para o mundo da informática: a morte de um sistema operacional. A versão 5.0 do BeOS, um dos melhores SOs para rodar aplicativos multimídia, pode ser a última. E a responsável é ninguém menos que a Palm, que em agosto/2001, resolveu comprar a Be Inc., desenvolvedora do sistema, e contratar 50 de seus 55 funcionários.

Não demorou muito e a nova dona da Be anunciou que o desenvolvimento do sistema irá parar em definitivo (a versão 5.0 já estava prevista para ser lançada no final de 2001), deixando órfãos muitos fãs. Nem tudo, porém, são perdas: o interesse da Palm é usar a tecnologia da Be para melhorar seus produtos e o sistema PalmOS. Não é exatamente o que os usuários queriam, mas é uma forma do BeOS entrar no futuro. Afina-l, não dizem que ele pertence aos pequenos?

*Obs: O BeOS 5.0 foi incluído no nosso CD. Veja guia na página 63.*

Arquivo Confidencial

## Site armazena velharias

E, ao contrário do Faustão, não força a barra...

Você é daquelas pessoas bem organizadinhas, que adoram guardar tudo? Se não, tudo bem, mas sempre tem alguém que faz... É se, em vez de colecionar livros, fotos de mulher pelada, amantes ou cuecas do Rick Martin, as pessoas colecionassem páginas da Web? Tem gente que pensou nisso e montou até um site especializado, o WayBack Machine.

O WayBack funciona como um arquivo virtual da própria Internet. É gerido por uma organização sem fins lucrativos, a Internet Archive, e se você acha que não é coisa séria, se enganou: o site possui mais de 100 TeraBytes e 10 bilhões de páginas arquivadas desde 1996 até hoje, em 201 idiomas diferentes - tem até seção especial com sites pioneiros da Web. Tudo suportado por 300 computadores em S. Francisco (EUA), numa outra instituição militar.

<http://web.archive.org>





Amigos para sempre

## Linux que roda softwares do Windows

E adivinha o nome do novo sistema... Que tal Lindows?

Já ouviu falar de Michael Robertson? Ele é fundador do MP3.com, o-site mais famoso de músicas para baixar nesse formato. Só que, neste momento, Robertson veio parar nas páginas dessa revista por outro motivo: a empresa Lindows.com, também criada por ele.

A companhia, que não tem muito tempo de existência, se dedica a um projeto interessante: celebrar a união entre usuários de

Linux e de Windows. E como? Construindo um sistema operacional que seja capaz de rodar aplicações para as duas plataformas.

O LindowsOS utilizará o núcleo do Linux, mas permitirá que os softwares desenvolvidos para Windows funcionem perfeitamente, como se estivessem usando o sistema da Microsoft. Pelo menos, essa é a promessa.

Um preview do Lindows será lançado e testado pelos usuários, que darão opiniões

para incrementar a versão final. A licença deve ser barata (menos de US\$ 100) e permitirá instalar cópias em vários micros. Hardware exigido: 64 MB de RAM, 1 GB disponível no HD e um bom processador. Bill Gates não se pronunciou sobre a empreitada...

**Lindows.com**  
Bringing choice to your computer!

[E-mail Us](#) [Send Resume](#) [Mailing List](#) [FAQ](#)

**LindowsOS Preview Release**

Would you like to be notified the moment the Preview Release for LindowsOS is available in the coming weeks?

[Join our mailing list](#)

**Lindows.com In The News**

CNN Oct. 25, 2001  
Wall Street Journal Oct. 23, 2001  
New York Times Oct. 24, 2001

**MICHAEL ROBERTSON, CEO OF LINDOWS.COM, TO OFFER A PC OPERATING SYSTEM TO RUN BOTH LINUX® AND WINDOWS® SOFTWARE**

**LindowsOS™ Preview Release In 4th Quarter To Give Consumers New Choice**

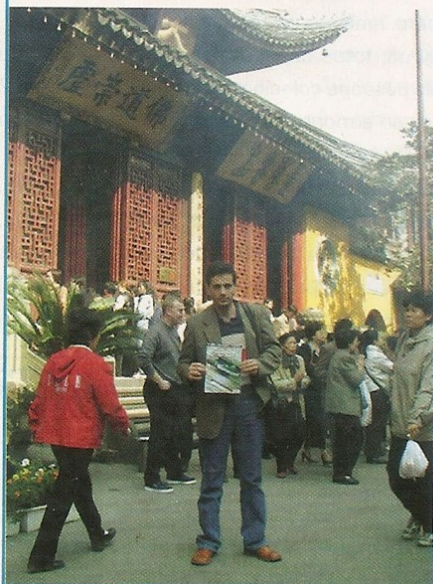
SAN DIEGO -- October 23, 2001-- Lindows.com, a company committed to bringing choice to computers, is gearing up to deliver LindowsOS Preview Release, a modern and affordable operating system for Pentium based computers. Because of its unique ability to run Linux® software titles as well as many popular Windows® (Nasdaq "MSFT") software titles, computer owners and organizations of all sizes will soon have an option for their new computers. LindowsOS is also ideal for computer users seeking to

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

## NEGÓCIO DA CHINA

### Enquanto isso...

...em frente ao templo Yufu, em Xangai



Arquivo: passool

José Renato Mannis mostra sua Geek como objeto de adoração, depois de ter comido com dois pauzinhos (ops...). Com certeza, um verdadeiro "marco histórico" num país com mais de 1 bilhão de pessoas que nunca viram nosso trabalho.

Tudo bem, os chineses da foto não parecem estar se dando muito conta disso - pudera, nós escrevemos em português e não usamos aqueles ideogramas malucos que eles têm -, mas não custa ser otimista. E pelo esforço de aproximação cultural do José, ele acaba de levar 12 meses de Geek sem gastar nada (pra compensar o preço da passagem aérea).

Também quer ganhar um ano de Geek? Mande sua foto de alguém segurando a revista em uma situação ou um local bizarro. Se a foto sair aqui, você se deu bem. R. Haddock Lobo, 347 - 12º andar - SP - CEP 01414-001 ou por e-mail: info@digerati.com.br

Hoax do mês

## Bin Laden no Halloween

E sem máscaras brancas esquisitas...

Todos sabemos que os atentados de 11 de setembro inspiraram inúmeros boatos na Internet. Mas um deles se destacou por contar uma história muito cabeluda de amor e morte, recheada com o "terror" que o Dia das Bruxas merece...

**O quê:** A namorada de um rapaz afegão, desiludida porque ele não compareceu a um encontro no dia 06 de setembro, recebeu um carta do amado no dia 10, pedindo que ela não viajasse de avião nas próximas 24 horas e que ficasse longe de shoppings no dia 31 de outubro. Bem, sabendo o que aconteceu com o WTC, é fácil concluir que um atentado seria feito em pleno Halloween. A namorada teria avisado o FBI.

**Origem:** uma mulher chamada Laura Katsis, que foi localizada pelo especialista em hoaxes David Emery. Ela disse que a história foi contada por um amigo, que conheceria a tal namorada. Depois de cair como uma pata, Laura enviou e-mails aos conhecidos e o boato se espalhou.

**Quem caiu:** além de Katsis, milhares de americanos, que congestionaram as linhas do FBI em busca de explicações. O órgão teve até de publicar uma nota no site desmentindo a história.



"Não!!! Ele não é meu namorado!"



**BRAÇO DE FERRO**

A tecnologia sem fio contra o mutante triturador de ossos. Alguém arrisca um vencedor?

**Bluetooth** **X** **Sabretooth**





**O que é?**

Tecnologia de transmissão de dados por ondas de rádio, sem cabos. **Cotação: 10 pontos**

Um mutante que soca X-Men. Em português, seu nome é Dente-de-Sabre. **Cotação: 10 pontos**

**Piores inimigos**

Sem concorrência direta, mas já existem máquinas que usam infravermelho. **Cotação: 5 pontos**

Wolverine, um X-Man machão que usa colant amarelo. **Cotação: 9 pontos**

**Pontos fracos**

O sistema ainda não consegue funcionar a distâncias muito longas. **Cotação: 8 pontos**

Como quase todos os fortões, Dente-de-Sabre não é lá muito esperto... **Cotação: 6 pontos**

**Origem**

Um consórcio de empresas de tecnologia, como IBM e Ericsson. **Cotação: 10 pontos**

Apesar de já ter sido "cobaia", não se sabe toda a história do peludo. **Cotação: 8 pontos**

**Aliados**

Uma série de equipamentos, que incluem impressoras, mp3-players, handhelds, etc., etc. **Cotação: 10 pontos**

Uma turma estranha, com uma mulher azul que transforma o corpo e um maluco com língua de sapo. **Cotação: 6 pontos**

**Futuro**

O instituto Frost & Sullivan diz que o Bluetooth tem tudo pra decolar. **Cotação: 10 pontos**

É provável que continue a ser derrotado por Ciclope, Tempestade & Cia. **Cotação: 3 pontos**

**Vencedor**

**Bluetooth: 53 pontos Sabretooth: 42 pontos**

Como não podia deixar de ser, ganhou o Bluetooth. Infelizmente, mais uma derrota para Dente-de-Sabre, mas, pelo menos, ele já está acostumado...

**Blade Runner**  
**Robô humano**

Ele anda, conecta-se à rede e não vive sem Linux

Pesquisadores do Instituto Nacional de Ciência Avançada e Tecnologia, em Tóquio (Japão), desenvolveram um novo modelo de robô que usa RT Linux para funcionar: o "Isamu" - também conhecido pelo código "H7". O RT Linux é uma versão do software open-source especialmente desenvolvida para a robótica.

"Isamu" tem pouco menos de 1,40m de altura, cerca de 50 kg, forma humanóide e dois processadores Pentium III de 750 MHz. Ele anda, carrega objetos de até 1 kg sobe e desce escadas e ainda reconhece rostos humanos graças a seu sistema visual duplo de câmeras estéreo.

Espera-se que o robô, também capaz de conectar-se a redes, sirva de plataforma para a criação de outros modelos mais avançados.



**Barrados no Baile I**

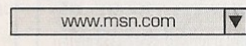
**MS impede acesso de rivais**

Site MSN não era exibido por browsers como Opera e Mozilla

A Microsoft está investindo pesado no Windows XP. Além de gastar milhões de dólares em propaganda e até dar um show grátis do Sting na época do lançamento, a empresa também melhorou a aparência do portal MSN.com, que, entre outros serviços, hospeda o famoso Hotmail.

Até aí, nada demais. O problema é que, assim que foi reformulado, o MSN passou, curiosamente, a não permitir o acesso de quem usasse browsers rivais do Internet Explorer. Quem quer que tentasse acessar a página com navegadores como Opera, Mozilla e algumas versões do Netscape no final de outubro/2001, era surpreendido com uma mensagem que aconselha a instalação do IE (!), por "compatibilidade".

Depois de uma chuva de reclamações, inclusive do "pai" da Web, Tim Berners-Lee, o acesso ao MSN foi liberado, mas a polêmica medida já entrou para o rol de problemas legais colecionados por Bill Gates, pois, no fim das contas, a ProComp, associação que representa empresas como Oracle e Sun, pensa que a questão deve ser analisada à luz da Justiça americana... De novo?



Imagens: Reproduções



Sem saída

## Exército Inteligente

Tecnologia à prova de hackers



A fim de reforçar a segurança em prédios, redes de computadores e serviços de informática, o Departamento de Defesa dos

EUA encomendou 4,3 milhões de carteiras de identidade com chips para seus funcionários.

As identidades lembram cartões de crédito e combinam faixa magnética, código de barras e um chip digital embutido do tamanho de uma unha de mão que as protegem de ataques hackers, já que dispensam o uso de um sistema central de checagem.

Os cartões e o software gerenciador são produzidos pela empresa ActivCard.

Encontro Marcado

## Web-sepultura

Cemitério transmite sepultamentos online

O Guinness Book já reconheceu: é o cemitério vertical mais alto do mundo. O governo de São Paulo já declarou: é ponto turístico (?). Mas a Memorial Necrópole Ecumênica, em Santos (SP), resolveu surpreender novamente: o cemitério agora transmite sepultamentos e cerimônias pela Internet, usando uma câmera digital.

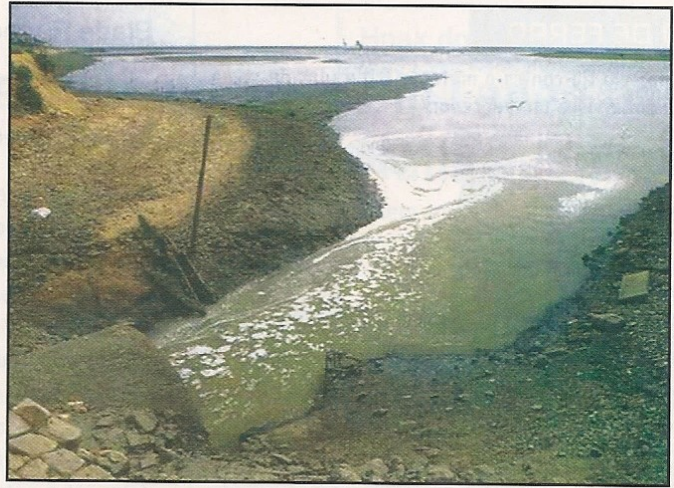
O processo é pago e intermediado pelo portal Vida Perpétua, exclusivo para necrópoles e produtos associados ao grupo Alstut, do qual faz parte a Memorial.

A transmissão dura 30 minutos e sai por R\$ 39. É feita por meio de uma senha fornecida pelo cemitério e o "cliente" ainda pode comprar flores no "e-commerce".

Novos tempos...



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



Imagens: Reproduções

Mau cheiro

## Tietê australiano

Tio hacker preso por descontrolar rede de esgoto

Vitek Boden, 49 anos, foi condenado a dois anos de prisão por desregular, de propósito, o sistema de gerenciamento de esgoto do distrito de Maroochy, no Estado de Queensland, região nordeste da Austrália. O sistema é controlado por computadores.

Boden é acusado de fazer uma série de 46 ataques eletrônicos como vingança porque teve um requerimento de emprego rejeitado pela companhia. O resultado foi o despejo de milhões de litros de esgoto em parques, rios e na região de um hotel, o Hyatt Regency.

A Agência Australiana de Proteção Ambiental calculou os estragos: além das águas "a la Tietê" dos riachos, houve destruição de vida marinha e um cheiro insuportável incomodando os moradores. O laptop do tiozinho continha um software que acessava e controla o sistema de gerenciamento.

### SOBE E DESCE



**Marcelo Tosatti:** O geek de 18 anos, membro da equipe de desenvolvimento da Conectiva, oficializou o Brasil na vanguarda do movimento open-source ao ser nomeado mantenedor mundial do kernel do Linux, ocupando o lugar de Alan Cox como segundo homem na hierarquia da comunidade free software (o primeiro, claro, é Linus Torvalds).



**Ativação do Windows XP:** Em se tratando de Windows, sobram coisas ruins para apontar, mas precisávamos escolher uma - e elegemos o processo de ativação do novo SO: além de gastar uma fortuna e ser obrigado a contatar a Microsoft, o usuário não pode instalá-lo em mais de uma máquina e caso não faça tudo "certinho", o sistema pára de funcionar.



## Barrados no Baile II

## Sony renega cãozinho underground

Empresa usa DCMA para barrar desenvolvedores de softwares

As grandes empresas não se cansam. Primeiro, é a Microsoft criando problemas com a licença do Windows, a ponto de impedir vendas do software em sites de leilões. Depois, a Adobe, que pôs o programador Dmitry Sklyarov na cadeia pela quebra da proteção do seu formato de e-book. Agora, é a vez da Sony entrar na onda...

Você já ouviu falar daquele simpático cãozinho-robô, o Aibo? Pois bem, o lulu tem uma enorme legião de fãs entre aqueles que adoram companhia, mas não querem saber de limpar calçadas sujas, nem de agüentar latidos noite adentro.

Tanto amor rendeu alguns softwares

"hackers" criados para melhorar as capacidades do bichinho e disponibilizados publicamente no site AiboHack, criado por um administrador incondicional. Mas a brincadeira logo mexeu com os brios da Entertainment Robot America, subsidiária da Sony. A empresa produtora do cão-robô resolveu "barrar" o site, solicitando a retirada dos programas disponíveis para download. Motivo: quebra de direitos autorais, lógico.

Enquanto o caso não se resolve e a Sony, talvez a verdadeira responsável pelo emba-



te, finge não ter relação com a briga, os hackers de cachorro, preocupados com sua sobrevivência, esperam a chegada dos robôs-gatos...

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



"Fica quietinho que não dói..."

## Tapa-buraco

## "Don't ask, don't tell"

Microsoft pede que especialistas não divulguem falhas de softwares

Parece ter sido descoberta a fonte dos problemas de segurança dos produtos da Microsoft: os especialistas. Segundo o chefe do Centro de Resposta em Segurança da empresa, Scott Culp, os técnicos são *culpados*, já que, ao divulgar as vulnerabilidades, estimulariam os hackers a explorá-las.

Culp pediu que as falhas não sejam mais publicadas e disse que os especialistas deveriam primeiro contatar a Microsoft e só informar o problema depois de desenvolvida a correção. A mensagem foi divulgada no site da companhia, mas não deixou claro por que os problemas de segurança não podem ser resolvidos de uma "outra forma", mais coerente...

## Artilharia pesada

## FastTrack vira alvo da Justiça

Gravadoras e estúdios pedem fechamento das empresas responsáveis por KaZaA & Cia.

Não bastasse toda aquela história do Napster que, no final das contas, vai se transformar num sistema pago, as gravadoras, não satisfeitas, resolveram direcionar a artilharia para os sucessores KaZaA, Morpheus e Grokster. Estes três softwares operam com a mesma rede P2P, a FastTrack, que está sendo processada por gravadoras e estúdios de cinema supostamente por lucrar com a violação de direitos autorais. A ação, aberta na Califórnia, requer que as empresas responsáveis pelos programas -

MusicCity.com, MusicCity Networks e Consumer Empowerment - sejam fechadas.

Existe, contudo, uma luz no fim do túnel, que impede a FastTrack de ter o mesmo destino do Napster. E é justamente o fato dela ser P2P, ou seja, não possuir um servidor central. Essa característica permite que a rede continue existindo mesmo que as empresas sejam fechadas, já que as trocas de arquivos acontecem diretamente de usuário a usuário.

Como já diziam os velhos mineiros revolucionários, "liberdade, ainda que tardia"!



PhotoDisc



# Jim Ellis, o criador da USENET



Uma homenagem ao homem que ajudou a montar a Internet moderna

por Maurício Martins  
mauricio@digerati.com.br

**S**e hoje podemos mandar mensagens para o mundo todo em questão de segundos, se podemos trocar músicas e outros tipos de arquivos, se conseguimos obter qualquer tipo de informação por meio de sites com a maior rapidez - e especialmente nós jornalistas somos muito gratos por isso :-] -, devemos essas coisas todas a pessoas iluminadas, que conseguiram dar um passo a frente do seu tempo para criar o que temos hoje, com a Internet. Uma dessas pessoas mais do que merece um espaço aqui no Character. É Jim Ellis, um dos criadores da Usenet, a rede de troca de mensagens que ajudou a fazer a Internet sair do domínio restrito dos órgãos governamentais e ganhar o mundo.

E ainda mais um motivo para homenagearmos esse homem: ele morreu este ano, mais precisamente no final do mês de junho, aos 45 anos. Ellis foi vítima de câncer, uma doença contra a qual lutava há cerca de dois anos. Sua morte foi anunciada por sua mulher por e-mail, uma tecnologia que ele ajudou a criar.

## A história da Usenet

Tudo começou em 1979, dez anos antes da criação da Web. Nessa ocasião, Jim Ellis e seu colega da Duke University, Tom Truscott, resolveram ligar computadores universitários para troca de informações. A idéia era usar a experiência que tinham trabalhando com a ARPAnet (Rede de Agência para Projetos de Pesquisa Avançada, fundada pelo governo norte-americano em 1969).

No começo, eram apenas três computadores, dois na Duke e um na Universidade da Carolina do Norte, a apenas 48 km de distância. "Nossa expectativa era ter entre um ou dois artigos por dia, com um máximo entre 50 a 100 computadores conectados", conta Steve Bellovin, um pesquisador da AT&T que ajudou a montar o sistema.

Digamos que essa expectativa tenha sido apenas "levemente" ultrapassada: em 1993, havia 1.300 grupos de discussão na Usenet; em 1999, esse número chegou a 37 mil; hoje, calcula-se que haja mais de 60 mil grupos, tanto de notícias quanto de discussão.

Voltando à história da rede, foi Bellovin quem fez o programa que seria usado para a troca de mensagens na Usenet, o Unix-to-Unix Copy Program (UUCP), lançado em 1976. Mais tarde, com a contribuição de Steve Daniel, o programa foi reescrito e distribuído livremente.

Ellis apresentou o conceito da sua rede em uma conferência para 400 pessoas, em 1980. Ele convidou todos a participar. O convite para aquilo que se transformaria na Internet moderna foi distribuído em 80 cópias. "Infelizmente, não acho que nenhuma dessas cópias ainda exista", disse Ellis, onze anos depois, a respeito do documento histórico. Depois disso, com a ARPAnet ligando sua conexão com a Usenet, a criação da Web começou a ganhar forma. O que resultou disso, você já sabe.

## E o que ele ganhou com isso?

Bom, a verdade é que Ellis não ganhou um centavo pela sua contribuição, justamente pelo fato de não ter levantado a rede como um projeto comercial. Tudo o que ele recebeu foram prêmios, como o da Electronic Frontier Foundation, em 1993, e da Usenix Lifetime Achievement Award, em 1995.

Quando sua cria já podia andar sozinha, ele foi trabalhar no Super Computing Center de Oakland e, depois, no Computer Emergency Response Team, na área de segurança. Terminou sua carreira gloriosa na Sun Microsystems, trabalhando a partir de sua residência.

Esse foi Jim Ellis. Um geek de respeito, sem dúvida nenhuma. Que descanse em paz.



Site usenet.com,  
Para quem quer conhecer a rede



# Pretty Good ZIMMERMAN



Quem está por trás do sistema de segurança mais popular do mundo

por Mauricio Martins  
mauricio@digerati.com.br

O maior temor dos EUA, nos dias de hoje, é o terrorismo, como todos sabem. Em nome desse medo, os governantes do país são capazes de fazer aquilo que sempre condenaram em outras nações: cercar a liberdade e o direito à privacidade dos seus próprios cidadãos, garantidos na famosa Primeira Emenda da centenária Constituição norte-americana.

Em 1991, os EUA tinham uma lei que procurava limitar a exportação de programas de encriptação produzidos no país, com receio de que eles fossem usados por grupos terroristas. Nesse mesmo ano, uma lei quase foi aprovada no Senado, contendo um texto que praticamente proibia o uso de encriptação no país.

A situação, portanto, estava chegando a um ponto em que o governo dos EUA estava se transformando em um verdadeiro Big Brother. E isso incomodava muitas pessoas. Quem mudou todo o panorama e deu novo fôlego à luta pela privacidade nos meios de comunicação foi um homem chamado Philip Zimmerman.

Neste mesmo ano, 1991, ele criou um software de encriptação que iria se espalhar pelo mundo e acabar, pelo menos por um tempo, com o sonho de controle total norte-americano. E ele tinha um nome singelo: Pretty Good Privacy (PGP). O programa é baseado no algoritmo de criptografia RSA e a versão 1.0 foi logo lançada como um freeware.

Não demorou muito para que ele começasse a ser usado em sistemas de quadros de avisos. Logo mais, um upload para a Usenet fez com que ele ganhasse o mundo.

## Teve gente que não gostou...

Para o cidadão comum, excelente. Tínhamos aí um programa capaz de impedir que nossa correspondência virtual transformasse-se em cartas abertas, prontas para serem lidas por qualquer um. Mas o governo dos EUA não achou a brincadeira tão interessante, e resolveu processar Zimmerman, usando a tal lei citada acima. O problema é que o software era livre, portanto seu criador não tinha culpa se o código se espalhou que nem praga por todo mundo.

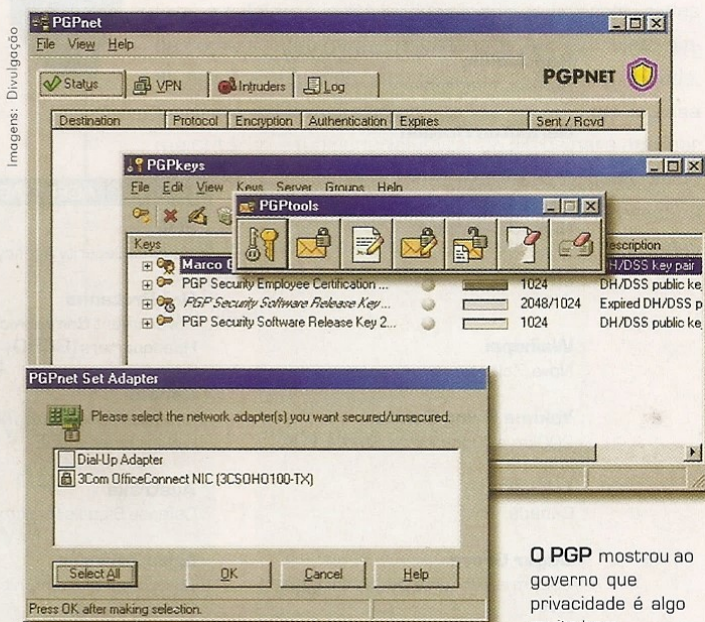
A briga judicial durou de 1993 a 1996. Finalmente, ao fim da batalha, o governo entregou os pontos, considerando que não era mais possível barrar a disseminação do PGP (e com certeza considerando os custos de um processo que não iria mesmo levar a nada).

Assim, Zimmerman ganhava a guerra contra os dirigentes do país mais poderoso do mundo e garantia a privacidade de milhares mundos afora.

## E o que aconteceu a esse cidadão?

Bom, Philip Zimmerman, que havia se formado em Ciência da Computação em 1978 pela Florida Atlantic University e que trabalhara 20 anos na área de criptografia, comunicações e sistemas em tempo real, resolveu que era a hora de ganhar dinheiro com a sua invenção, ao contrário do nosso amigo Jim Ellis, da matéria ao lado. E não perdeu tempo. Logo após terminada a ação judicial, montou uma empresa especialmente para cuidar do PGP, aperfeiçoando-o e tratando de fazê-lo conquistar mais e mais mercado pelo mundo. A empresa, também chamada PGP, acabou sendo comprada no final de 1997 pela Networks Associates (NAI). Philip voltou então à sua condição de simples funcionário, primeiro da NAI, onde ficou por três anos, depois da Hush Communications, além de se manter como consultor de diversas outras empresas.

Pelo poderoso e popular software que criou e pela ajuda à causa da privacidade, ao derrotar o governo dos EUA, Zimmerman ganhou diversos prêmios. Entre eles estão o Louis Brandeis, da Privacy International e a Lifetime Achievement, da Secure Computing Magazine.





João Marinho  
joao@digerati.com.br

# O Mundo

Existe um sistema global de monitoração eletrônica? Muitos crêem que sim...



**ESTAÇÕES DE MONITORAÇÃO**

- Menwith Hill**  
Yorkshire, Reino Unido
- Morwenstow**  
Cornwall, Reino Unido
- Bad Aibling**  
Bavária, Alemanha
- Geraldton Station**  
Oeste da Austrália
- Shoal Bay**  
Norte da Austrália
- Misawa**  
Japão
- Waihopai**  
Nova Zelândia
- Yakima Firing Center**  
200km a sudoeste de Seattle, EUA
- Leitrim**  
Canadá
- Sugar Grove**  
250km a sudoeste de Washington, EUA

**AGÊNCIAS**

- EUA**  
National Security Agency (NSA)
- Grã-Bretanha**  
Government Communications Headquarters (GCHQ)
- Canadá**  
Communications Security Establishment (CSE)
- Austrália**  
Defence Signals Directorate (DSD)
- Nova Zelândia**  
Government Communications Security Bureau



- Satélite de Comunicação**
- Satélite de Comunicação**
- Estação de Monitoração**



# SITIADO

"A verdade está nessas páginas, Scully".



Fonte: Verfassungsschutz Baden-Württemberg

O projeto funcionaria utilizando filtros para analisar as informações interceptadas. Daí, a referência ao Grande Irmão: aquele que tudo vê e tudo sabe

O livro *1984*, do escritor inglês George Orwell, tornou-se mundialmente conhecido por descrever uma sociedade totalmente dominada pelo Estado. Os cidadãos do país fictício da Oceania eram vigiados 24 horas por dia, tanto por seus compatriotas quanto por aparelhos semelhantes a televisores que transmitiam e captavam imagens e sons ao mesmo tempo. Tudo era controlado por um partido único que, por sua vez, seria liderado por um personagem que se tornou até bem popular, o Grande Irmão (*Big Brother*), que também era chefe do governo. Existia até a Polícia do Pensamento, de forma que nada que se fizesse, falasse ou pensasse passava ileso frente ao olhar controlador do Partido.

Quando se fala em projeto Echelon, é natural que a imagem da obra de George Orwell venha à cabeça de quem a leu e, por isso mesmo, se você já viu alguma matéria sobre esse assunto, é alta a probabilidade de que o autor já tenha feito essa associação, que parece inevitável. Mas, afinal, o que é esse tal Echelon?

O Echelon seria um sistema de monitoração eletrônica controlado pela NSA, sigla em inglês da Agência Nacional de Segurança dos EUA, que permitiria interceptar e filtrar informações veiculadas por uma infinidade de sistemas comunicacionais: satélites, telefones fixos e celulares, e-mails, downloads da Internet, redes de comunicação óptica, microondas, etc. O projeto ainda envolveria outros quatro países: Inglaterra, Canadá, Austrália e Nova Zelândia - todos com língua inglesa majoritária - e funcionaria utilizando filtros para analisar as informações interceptadas à procura de palavras ou expressões que pudessem apontar para operações hostis aos países-membros da rede. Daí, a referência ao Grande Irmão de Orwell: aquele que tudo vê e tudo sabe.



## Origens

As origens do Echelon remontariam a um acordo assinado entre EUA e Reino Unido em 1947 e estendido aos outros três países no ano seguinte, o UKUSA. O acordo supostamente criava uma rede de informações para analisar possíveis ameaças militares num mundo que há pouco havia sofrido os estragos da Segunda Guerra Mundial. Da comunidade UKUSA ainda tomariam parte outros Estados, como Alemanha Ocidental, Japão, Noruega, Coreia do Sul e Turquia, num grupo chamado de "Terceiro Partido".

Os anos mais pesados da Guerra Fria dariam sustento ao acordo e, em consequência, ao projeto Echelon, que efetivamente teria sido lançado em 1971 para depois ser ratificado por vários outros tratados. Mesmo com o fim da União Soviética, o Echelon permaneceria ativo, sendo também utilizado para espionagem política e econômica.

O primeiro relatório sobre o projeto foi publicado em 1988 e, desde então, o interesse - e a preocupação - só têm crescido. No início do ano 2000, o Parlamento da União Européia reuniu 160 assinaturas que permitiram aprovar a instauração de um inquérito para verificar a existência da rede. A decisão foi baseada em denúncias e suspeitas de que os EUA fizeram uso do aparato para favorecer um acordo comercial entre a Boeing e a Arábia Saudita, prejudicando a concorrente Airbus, e teve como resultado um relatório de aproximadamente 194 páginas que admite a existência do sistema e fornece um conjunto de pistas que levam a essa conclusão.

Ainda assim, o funcionamento completo do Echelon permanece um mistério. Evidentemente, as informações oficiais são muito escassas e há muito delírio no que a imprensa tem veiculado. Além de que os países de língua inglesa supostamente ligados ao projeto dizem que sequer ele existe, notadamente os EUA e o Reino Unido. As exceções talvez sejam a Austrália e a Nova Zelândia, que já teriam admitido a manutenção da rede.

## A divisão do mundo

Aparentemente, o Echelon funciona coletando dados de diferentes formas. Relatórios sugerem que boa parte do processo seria intermediado por antenas de rádio que interceptariam transmissões por satélite. Essas antenas estariam instaladas nos EUA, Itália, Inglaterra, Turquia, Nova Zelândia, Canadá, Austrália e em muitos outros lugares. Acredita-se também que a rede conte com um avançado sistema de satélites próprios, transportes especializados e tecnologia de ponta em termos de espionagem eletrônica.

Com tudo isso, o Echelon teria uma ampla cobertura e dificilmente deixaria de coletar alguma informação veiculada no planeta, já que os países-membros seriam responsáveis por monitorar cada parte do globo: as Américas seriam controladas pelos EUA; Europa, África e regiões asiáticas a oeste da Rússia

ficariam sob responsabilidade da Inglaterra; o Canadá estaria com as áreas mais ao norte da Europa e com a ex-União Soviética; Austrália e Nova Zelândia dividiriam áreas da Ásia e Oceanos Pacífico e Índico.

A monitoração da Internet seria feita por meio de numerosos *sniffers*, programas que capturam informações que trafegam pela Web e que, portanto, não seriam de uso exclusivo de hackers, como muitas vezes se pensa. Essa tática possibilitaria cobrir 90% de todo o tráfego virtual.

Há ainda quem aponte a existência de



um aparato subaquático para capturar os sinais telefônicos que trafegam sob os mares. Isso tudo somado à existência de agentes especialmente treinados para instalar equipamentos tecnológicos que permitiriam a interceptação de dados e sua transferência para as bases do Echelon.

A espinha dorsal do projeto, porém, seriam os satélites das redes Intelsat e Inmarsat. Essas duas redes são das mais usadas para comunicações, sejam elas por telefone ou fax. O Echelon contaria com estações de escuta direcionadas para os satélites em vários locais do planeta, podendo absorver as informações que por ali passam. A maior parte do que é transmitido via Intelsat ou Inmarsat são comunicações de origem civil, mas, ocasionalmente, as redes também são usadas para veiculação de informações governamentais.

As redes Intelsat e Inmarsat não seriam, entretanto, as únicas monitoradas. Outros satélites contariam com estações de escuta terrestres, que fariam o mesmo trabalho. Uma dessas seriam as instalações em Shoal Bay, norte da Austrália, que investigam satélites da Indonésia. O governo australiano nega que as estações façam parte do Echelon.

## O papel da União Européia

As investigações do Parlamento Europeu analisaram a existência do Echelon a partir de três vertentes: primeiro, a evidência física de estações de monitoração, como a já citada Shoal Bay; em segundo lugar, informações coletadas de documentos não-secretos disponibilizados pelos próprios órgãos de Inteligência dos países envolvidos; e, por último, dados recolhidos junto a pessoas que



**Menwith Hill:**  
estação britânica de monitoração



## Se o Echelon pode fazer tudo o que se diz sobre ele, como Bin Laden e outros inimigos dos EUA e da Inglaterra conseguem atingi-los?

já trabalharam nesses órgãos e em investigações já empreendidas por jornalistas, como Duncan Campbell, o autor do relatório de 1988.

Campbell partiu de evidências coletadas junto a empresas européias que supostamente tiveram suas informações interceptadas e foram parar nas mãos do Departamento de Comércio americano e da CIA e, com isso, concluiu que a rede de informações pode, de fato, ser usada para obter vantagens no comércio mundial.

O relatório do Parlamento, contudo, não ratifica o trabalho do jornalista, apontando para a falta de provas que permitam tomar essa iniciativa. De toda forma, o Parlamento reconhece que existe esse risco, já que o problema com questões econômicas e comerciais é o que mais o preocupa.

Prova disso foi uma visita empreendida por uma Comissão de Inquérito temporária que embarcou rumo aos Estados Unidos em maio/2001. A idéia era investigar eventuais abusos do Echelon e descobrir mais detalhes sobre o esquema, mas a CIA e a NSA cancelaram encontros que tinham previamente marcado com os representantes europeus, que, portanto, não puderam obter uma posição oficial do país.

O presidente da Comissão, Carlos Coelho, deputado português, disse, na época, que o grupo estava "muito desapontado" e como forma de protesto, os membros voltaram à Europa um dia mais cedo do que o previsto. Depois de redigir o relatório e deste ter sido aprovado pelo Parlamento Europeu no início de setembro/2001, a Comissão foi dissolvida.



### Existe ou não existe?

O fato é que, apesar de todos os (supostos) indícios, não se pode afirmar, com certeza, a existência do Echelon. Os governos, evidentemente, relutam em admitir um investimento dessa magnitude, pois poderiam gerar uma onda de protestos mundiais que uniriam as mais diferentes nações, talvez até inimigas. Afinal, quem gosta de ser espionado?

Esse temor pode estar na esteira das negações, mas, analisando por outro lado, de fato demandaria muito custo implantar e gerir uma infra-estrutura tão complexa. Será que as informações obtidas pelo sistema teriam tanto valor a ponto de justificar todo o gasto e esforço?

Alguns outros se atêm a questões mais práticas, como as recentes guerras. Em termos gerais, se o Echelon pode fazer tudo o que se diz sobre ele, como Bin Laden e outros inimigos dos EUA e de seu aliado mais fiel, a Inglaterra, conseguiram e conseguem atingi-los? Esperteza? O sistema não tem tanta capacidade? Ou nem sequer existe?

São questões que permanecem e talvez nem venham a ser respondidas. Até porque muito do que se noticia a respeito dessa intrincada rede de espionagem é, como dissemos, fantasioso e não se pode comprovar

a maior parte das informações. Quem sabe essa mesma matéria simplesmente não seja um apanhado de especulações e teorias sem fundamento racional algum?

Se você, porém, acredita que tudo isso é possível e que a existência do Echelon explica muito do que acontece no mundo, talvez deva tomar mais cuidado toda vez que sentar em frente ao computador ou telefonar para alguém, principalmente se este alguém estiver fora do país. É possível que o Echelon seja só mais uma teoria da conspiração, como muitas que aparecem por aí - mas uma teoria que tem "algo de novo": ela pode ser verdade...

### Onde Encontrar

Existe uma infinidade de links que tratam do Echelon nos sites de busca, além de jornais, artigos e livros que constam das bibliografias.

Selecionamos algumas páginas interessantes para você iniciar sua pesquisa.

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

[www.fas.org/irp/program/process/echelon.htm](http://www.fas.org/irp/program/process/echelon.htm)

[www.europarl.eu.int](http://www.europarl.eu.int)





# O novo endereço da INTERNET

por Leonardo Paiva  
[lpaiva@jornalista.net](mailto:lpaiva@jornalista.net)

## O Ipv6 promete maior segurança na transferência de dados pela Web

**V**ocê nem sabe, mas ao ligar seu computador e acionar seu modem para se conectar à Internet, uma série de procedimentos e protocolos digitais são acionados para que a sua passagem pela "superestrada da informação" seja concedida. É um monte de permissões, autorizações e licenças que são concedidas em segundos, graças a essa série de protocolos como, por exemplo, o famoso TCP/IP, que tanto ouve se falar na hora de ligar para o suporte técnico

do seu provedor.

Pois saiba que por trás de tudo isso, crises na Internet são previstas e constantemente superadas através do aprimoramento desses protocolos para que você, internauta, possa navegar com mais velocidade, estabilidade e segurança. A versão 6 do protocolo IP (*Internet Protocol*) tem sido o objeto de trabalho dos técnicos no momento, com o objetivo de suprir um previsto esgotamento de endereços para os usuários.



## A evolução do protocolo

Quando a Internet foi criada e aberta comercialmente, o protocolo de transmissão de dados pela rede que conhecemos pela sigla IP, teve que ser aprimorado para suportar as novas formas de dados a serem veiculadas pela Web – de simples páginas HTML e textos de e-mail, passávamos a ter imagens, animações em Flash, informações provenientes de bancos de dados, vídeo, som... Obviamente, o tal protocolo IP não estava preparado para tudo isso no início de sua carreira, mas a quarta versão do mesmo passou a atender essas necessidades.

Tudo ia bem até que, em 1991, o IETF (Internet Engineering Task Force) descobriu que, com o crescimento da Web, os endereços IP, da forma como foram concebidos, se esgotariam ao final de 1994, impedindo outras pessoas de entrar na Web. Uma solução "paleativa" foi tomada com a adoção do CIDR (Classless Inter-Domain Routing), que consistia resumidamente em dar blocos de endereços IP a regiões do

planeta (Europa, Ásia, etc), e essas regiões dividiriam seus blocos em blocos menores até que todas as redes tivessem seus endereços. Com o uso de máscara de rede, os roteadores endereçavam todo um bloco e, assim, conseguiam diminuir a tabela de roteamento. Mas o problema ainda existia.

A solução definitiva, segundo os técnicos, será a sexta versão do tal protocolo IP, chamado de IPv6. Enquanto o IPv4 é constituído por quatro grupos de oito bits cada um, o IPv6 passará a ter 32 bits em cada um desses grupos (128 no total), o que permitirá a expansão da Internet sem problemas, garantindo também maior segurança na validação de autenticidade dos dados transmitidos por ele. Isso quer dizer que ele será um grande aliado na implementação de outras tecnologias prometidas para a Web como assinatura digital e segurança absoluta (ou quase) em compras ou movimentações financeiras online.

### COMO FUNCIONA O IP?

A Internet é chamada de "rede mundial de computadores" porque, entre outros motivos, ela é tecnologicamente vista como uma imensa rede de computadores espalhada por todo o mundo. Se você não entende nada de redes, saiba que cada computador, para fazer parte de uma rede qualquer, possui um endereçamento, uma espécie de "número de identidade" que diz que aquela máquina faz parte daquela rede e está ligada nela. Quando seu modem se conecta ao seu provedor, esse endereçamento é dado a você para que entre na rede.

Esse sistema de endereçamento IP é representado por quatro grupos de números separados por pontos, identificando a rede (NET ID) e o equipamento em si (HOST ID) - cada número representa um grupo de 8 bits cada. Esses endereçamentos são divididos em classes A, B, C, D e E, mas apenas as três primeiras são utilizadas. O que diferencia essas classes é a divisão desses números para identificação de rede e Host:

NET ID	HOST ID
Classe A	000.000.000.000
Classe B	000.000.000.000
Classe C	000.000.000.000

Podemos identificar a classe de um endereço IP através da primeira centena do endereçamento:

**Classe A** - 1 até 126. Exemplo: 122.100.10.1

**Classe B** - 128 até 191. Exemplo: 177.172.122.30

**Classe C** - 192 até 223. Exemplo: 200.246.128.241

Sua compatibilidade com a sexta versão do IPv6 permitirá uma migração lenta, gradual e sem erros entre as versões do protocolo.

## O IPv6 será a solução definitiva contra o possível esgotamento de endereços IP

### Como funcionará o IPv6

Uma vez que o IPv6 esteja completamente implementado na Rede, sua forma de endereçamento passará a ter oito grupos de quatro dígitos separados por dois pontos como mostra o exemplo:

```
8000:0000:0000:0000:0123:4567:89AB:CDEF
47CD:1234:4422:AC02:0022:1234:A456:0124
```

Alguns processos de otimização foram tomados como:

- Zeros podem ser omitidos no início do grupo. Assim, 0123 pode ser escrito como 123.

- Um ou mais grupos com 4 bytes em 0 podem ser omitidos, substituídos por um par de dois pontos. Desta forma, o primeiro número do exemplo acima poderia ser escrito da seguinte forma: 8000::123:567:89AB:CDEF

- Endereços IPv4 podem ser escritos por um par de dois pontos seguido da notação da versão 4. Por exemplo: ::143.54.1.20



# Uma luz para a

# INFORMÁTICA



por Maurício Martins  
mauricio@digerati.com.br

**Componentes óticos devem melhorar em muito a performance dos computadores**

**O**K, a forma mais usada pelos fabricantes para melhorar a performance dos equipamentos eletrônicos é diminuindo o seu tamanho. Mas até quando isso será possível? Estamos chegando muito perto dos limites físicos de materiais como o silício, que compõe os chips, ou o cobre, das redes de comunicação mais antigas.

Quer dizer, não dá mais para continuar tentando apenas aperfeiçoar as tecnologias já existentes, é hora de criar novos paradigmas. E um dos principais temas, nessa questão, é a Computação Ótica. Vamos entender um pouco mais sobre o que é isso e como ela pode ajudar a montar computadores infinitamente mais poderosos que os usados atualmente.

## Por que Computação Ótica?

A idéia por trás da Computação Ótica nada mais é que substituir os elétrons, usados para transmitir informações nos computadores, por fótons, as mais básicas partículas que compõem a luz. O grande problema com relação aos elétrons é a quantidade de interconexões necessárias, dentro dos chips, para a passagem de informações de um circuito a outro. No caso dos fótons, as informações podem passar por um espaço vazio, o que aumentará muito a velocidade de transmissão de dados.

Há duas décadas, os pesquisadores vêm tentando desenvolver equipamentos que utilizem a luz para transmitir informações. Até hoje, as principais aplicações conseguidas aconteceram na construção de rada-

res, no reconhecimento ótico de padrões, processamento de imagens e análise de espectros. Na área de computação, os esforços são grandes no desenvolvimento de processadores óticos (veja box). Foram conseguidos alguns resultados, como o VCSEL, para entrada de dados, SLM, para colocar informações em raios de luz e o APD, ou aparelhos Smart Pixels, para saída de dados.

## Investimentos da Nasa

A agência espacial norte-americana não poupa recursos no desenvolvimento de sistemas óticos. Os pesquisadores afirmam que, com eles, será possível passar da barreira dos nanossegundos (um bilionésimo de segundo) para a dos psicosegundos



(trilionésimo de segundo), nas operações realizadas dentro dos chips.

Segundo o Dr. Donald Frazier, do Marshall Space Flight Center, da Nasa, ainda demorará alguns anos para que nossas máquinas possam trabalhar usando apenas sistemas óticos. Ele afirma, porém, que computadores híbridos já são possíveis há algumas décadas, mais precisamente desde 1978.

Frazier destaca que o rápido crescimento da Internet também vai demandar uma maior velocidade de transmissão, o que, com o tempo, não será possível usando os componentes atuais. Para ele, ao invés de 50 Gbps, o máximo conseguido hoje em dia, serão necessárias taxas de transmissão na casa dos terabits por segundo (um terabit = um trilhão de bits). É esperado um crescimento anual, na transmissão de dados em todo o mundo, de 100%. Nos EUA, essa taxa será de 300%.

O principal problema que impede a adoção de computadores totalmente óticos refere-se ao consumo de energia. Quase todos os componentes óticos testados até hoje em computadores requerem uma grande quantidade de energia para funcionar corretamente. Enquanto isso não é resolvido, a solução são os computadores híbridos, que podem trazer melhores performances sem apresentar problemas de superaquecimento ou de alto consumo.

### Melhorias na transmissão

Como estamos substituindo os elétrons por fótons, o negócio é mudar também os materiais pelos quais passam essas partículas, para melhor aproveitar o aumento de performance que o uso da luz pode proporcionar. É a hora certa de achar substitutos

## A velocidade em redes deverá ultrapassar a barreira de um terabit por segundo

para o silício e para o cobre, usado nas transmissões em rede.

No caso do silício, a solução pode ser os nanotubos de carbono. Há alguns meses, a IBM construiu o menor circuito de computador já produzido, usando essa substância orgânica. Um nanotubo é 100 mil vezes menor que um fio de cabelo. Dessa forma, é possível construir transistores cada vez menores e chips cada vez mais repletos de transistores, reunindo um maior número de funções em um menor espaço.

Outra substância, essa usada há algumas décadas pelos cientistas especialmente para a transmissão ótica, é o niobato de lítio. Mas a idéia é investir mesmo em compostos orgânicos, mais sensíveis à luz. Eles podem realizar funções como processamento de sinais, duplicação de frequência ou podem ainda atuar como interruptores.

Pesquisadores da Universidade da Carolina do Sul e da Universidade da Califórnia desenvolveram um polímero orgânico que atua como interruptor a uma frequência de 60 GHz, três vezes mais rápido que o niobato de lítio. O uso comercial dessa substância deverá revolucionar a transmissão de dados na computação.

Quanto à substituição dos cabos de cobre na transmissão de dados em rede, te-

mos aqui um exemplo de como a Computação Ótica pode ajudar a conseguir melhor performance: com o uso de fibra ótica, a largura de banda aumenta consideravelmente, já que ela permite a transmissão de feixes de luz em diferentes frequências, paralelamente, ao contrário dos cabos de cobre, que só permitiam um único pulso de elétrons por vez.

E antes que a página termine, mais um caso que mostra o potencial da nova tecnologia: a empresa Astro Terra, em colaboração com o Jet Propulsion Laboratory, da Nasa, conseguiu criar um link de 32 canais a 1 Gbps entre a Terra e um satélite a 2 mil km de distância, usando transmissão ótica.

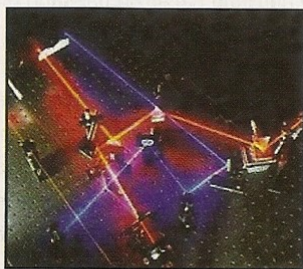
Já deu pra sentir a importância do tema, não? Com o forte investimento de governos e empresas (veja box), é melhor se acostumar com a idéia de que os computadores eletrônicos, assim como aconteceu com as máquinas movidas a válvula, vão virar peça de museu.

### PROCESSADORES DO FUTURO

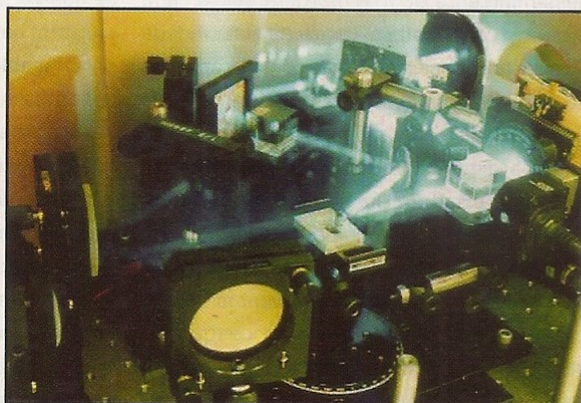
A tendência é que todas as partes de um computador apresentem alguns componentes óticos e outros eletrônicos, pelo menos até que os aparelhos totalmente óticos sejam viáveis, em termos de consumo de energia. Há quem diga que os tais computadores óticos vão fazer os eletrônicos parecerem ábacos, tão grande será o aumento de performance.

A busca de processadores óticos continua e conta com uma empresa especialmente focada nessa área, a Primarion. O fundador da empresa é Bill Pohlmann, que teve grande passagem pela Intel nos anos 70 e 80, ajudando a produzir os processadores 8086, 80286 e 960. Agora, ele quer quebrar novas barreiras em sua nova companhia.

A Primarion já tem diversas patentes nessa área e planeja em breve começar a licenciar design de referência para módulos de CPU e circuitos de comunicação de banda larga a 2,5 GHz e 10 GHz.

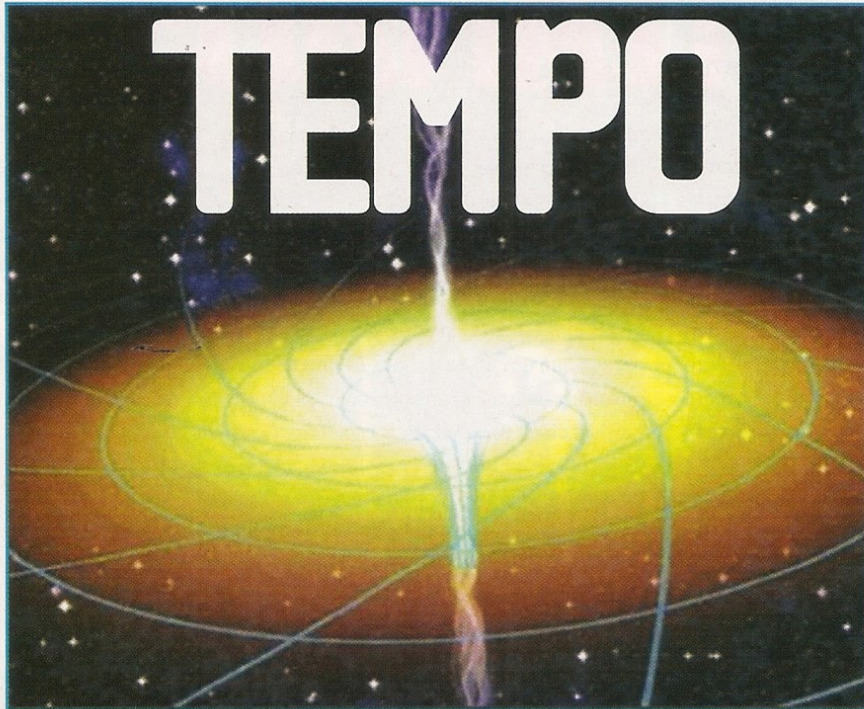


Experimento com laser feito pelo cientista da Nasa Donald Frazier





# Túnel do TEMPO



As viagens no tempo e para outras dimensões já são possíveis, segundo pesquisadores

por Leonardo "Ock-Tock" Paiva  
lpaiva@jornalista.net

**N**ão precisa procurar muito longe: basta assistir a um desenho animado, um filme ou abrir uma revista em quadrinhos que o tema está lá: a viagem no tempo. Desde que H.G. Wells escreveu o romance "A máquina do tempo", a humanidade desistiu de esconder seu fascínio pelo assunto e imagina como deve ser estudar grandes acontecimentos históricos bem em frente aos seus olhos ou encontrar-se consigo mesmo mais jovem ou até mesmo sua mãe antes de conhecer seu pai. Os sonhos (e as consequências de suas realizações) sobre viagem no tempo são inúmeros, pena que são impossíveis de se realizar... será? Alguns pesquisadores não acreditam nisso e defendem a tese de que a viagem no tempo é matematicamente e fisicamente viável, apesar de difícil.

## Difícil, mas não impossível

Há milhares de anos, a humanidade tem interpretado o tempo como se fosse um grande e infinito rio que flui em uma única direção, imutável, eterno. Mas o que aconteceria se pudéssemos nadar contra essa corrente ou ir a margem desse rio e voltar a pé? Desde a Teoria da Relatividade de Einstein, os cientistas não consideram mais o espaço tridimensional e o tempo como duas coisas distintas, mas sim aspectos da quarta dimensão ou "espaço-tempo", uma dimensão onde é possível nadar contra a corrente desse rio chamado tempo. Desde então, físicos quânticos têm afirmado estar cada vez mais fácil explicar eventos onde o tempo volta ou avança, enquanto cosmologistas descobrem que o espaço e o tempo podem ser deformados pela

gravidade e velocidade. Em 1940, o matemático Kurt Gödel provou matematicamente que é possível distorcer o espaço-tempo, criando assim o que ele chamava de "curvas temporais". Era mais ou menos como fazer um furo no próprio tempo e passar por ele, indo parar no passado ou futuro.

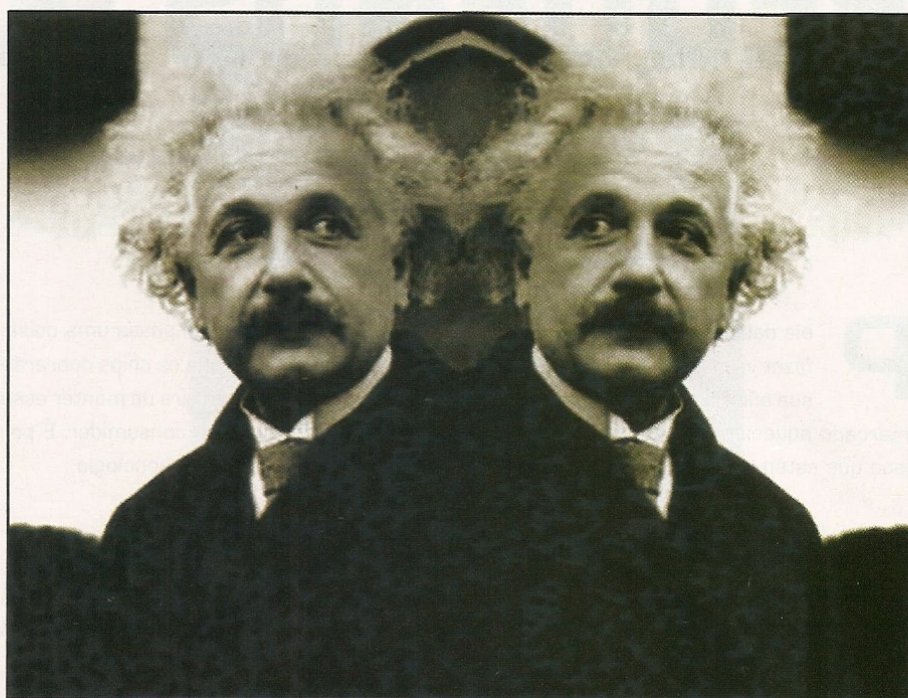
O problema é que ainda não existiam exemplos concretos dessa idéia – até descobrirem os buracos negros no espaço. A existência desses fenômenos já havia sido provada por Einstein por meio de cálculos que fazem parte da sua famosa Teoria da Relatividade. Os buracos negros são verdadeiras "espirais" formados pela junção de pequenas distorções espaço-temporais. O resultado disso é a criação do que parece ser uma grande rosquinha com um buraco



## A tecnologia do Time Travel Research Institute já permite retardar ou acelerar o tempo numa área de 10 a 12 cm<sup>2</sup>

no meio que suga tudo ao seu redor, dependendo de sua força de tração. Em teoria, ele é capaz de levar o objeto sugado por ele para outro ponto do espaço, para outra dimensão ou para outro ponto através do tempo. Em 1997, um grupo italiano de astrônomos descobriu um gigantesco buraco negro na direção do planeta Mercúrio, capaz de tragar até mesmo estrelas de nêutrons (corpos celestes de grande densidade). Em 1998, dois satélites americanos e europeus detectaram outro buraco negro próximo à Terra, mas de menor força de tração.

Parecidos com os buracos negros, os "wormholes" são essencialmente túneis que levam aqueles que o atravessam de um ponto a outro do universo (talvez pelo tempo?), possivelmente apresentando um buraco negro em cada extremidade. O grande problema de viajar através deles é que, fatalmente, o ser humano não sobreviveria à velocidade da luz que se atinge no túnel. Usando os wormholes como base para o processo de viagem de uma máquina do tempo, o físico americano Kip Thorne sugere que este hipotético aparelho seja construído com exóticos materiais capazes de agüentar as forças envolvidas no processo da criação de um wormhole. Como diz a Teoria da Relatividade de Einstein, o humano dentro dele estaria a salvo, em repouso em relação à nave, enquanto esta atingiria a velocidade da luz pela passagem. Em tese, tudo isso é possível, mas, na prática, nada além de rumores foi apresentado ao mundo



Fotos: Divulgação

### Uma mini-máquina do tempo

O Time Travel Research Institute, fundado em 1995 pelo físico David Anderson, dedica-se exclusivamente à pesquisa e avanço da tecnologia da viagem no tempo. Seu laboratório em Long Island, Nova Iorque, está sempre testando novas teorias e já apresenta resultados na área. A tecnologia desenvolvida pelo instituto já permite um retardamento ou aceleração temporal numa pequena área de 10 a 12 centímetros quadrados chamada "campo de distorção temporal" e está sendo usada na área de transplantes de órgãos. Com a tecnologia desenvolvida pelo Time-Travel Research Institute, os médicos agora guardam os órgãos retirados em contêineres que possuem esses mecanismos de retardamento temporal, fazendo com que o órgão envelheça mais devagar, sendo conservado por muito mais tempo. "Há muitas outras áreas onde se pode utilizar o campo de distorção temporal além da médica",

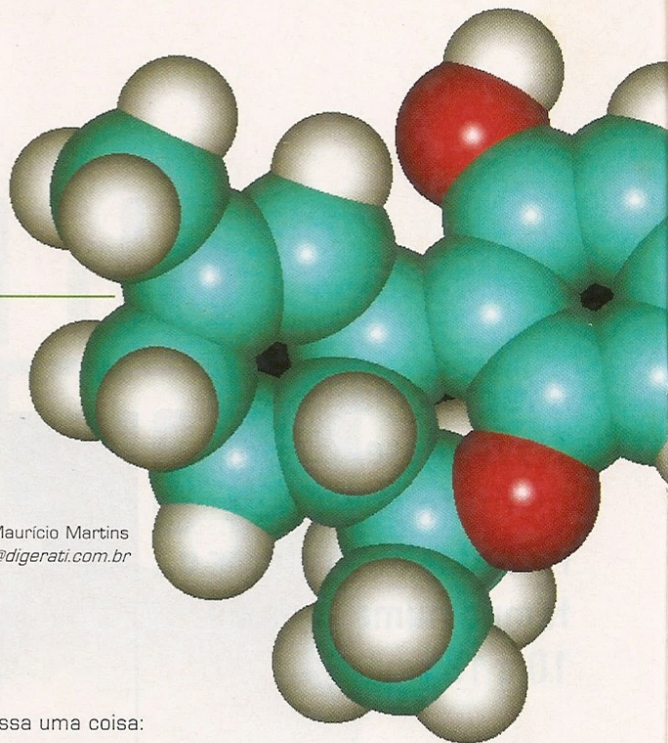
comenta Anderson. "As empresas de pesquisas químicas podem concluir suas pesquisas mais rápido acelerando o tempo de suas experiências para conferir o resultado sem prejudicar a qualidade do resultado. Existem tremendas vantagens para o meio industrial".

Para aqueles que duvidam da "cápsula do tempo" de David, o pesquisador terminou por demonstrar, numa coletiva para repórteres americanos, a funcionalidade da tecnologia, colocando relógios mecânicos e digitais dentro do campo temporal e alterando o tempo, adiantando e retardando enquanto todos viam o tempo dos relógios serem "ajustados". Não satisfeito com a demonstração, David ainda mostrou o sucesso do campo de distorção temporal num organismo vivo, acelerando o processo de germinação e crescimento de uma semente numa pequena planta. O campo ainda não foi testado em humanos e animais.



# A vez dos PEQUENOS

por Maurício Martins  
mauricio@digerati.com.br



**P**ela cabeça dos grandes empresários da área de tecnologia só passa uma coisa: fazer valer a Lei de Moore (que, para quem não sabe, prevê que os chips dobrarão sua eficiência a cada 18 meses). Isso porque essa é única maneira de manter esse mercado aquecido, procurando ter sempre novidades à disposição do consumidor. É por isso que estão todos vidrados em uma área de pesquisa chamada nanotecnologia.

## E isso é novidade?

Não mesmo... A nanotecnologia só ganhou importância recentemente, com os circuitos de computadores chegando a tamanhos tão reduzidos que só com a realização de pesquisas na área do quase invisível seria possível produzir sistemas ainda mais eficientes. Mas, na verdade, ela é estudada já há algum tempo e teorizada há mais tempo ainda.

A nanotecnologia foi inicialmente aventada por Richard Feynman (1918-1988), Prêmio Nobel de Física em 1965. Ele profetizou a nova área da ciência ao dizer, ainda em 1959, que "os princípios da Física, pelo que eu posso perceber, não falam contra a possibilidade de manipular as coisas átomo por átomo". Disse ainda, em uma conferência, para espanto dos que lhe assistiam: "não tenho receio de considerar que, num futuro distante, nós poderemos arranjar os átomos da maneira que quisermos (...). O que aconteceria se manipulássemos o átomo um por um?"

Considerado o atual guru da nanotecnologia, com a morte de Feynman, K. Eric Drexler tratou de manter vivo o legado de seu antecessor. Ele tem três livros publicados, todos eles disponíveis na Internet: *Engines of Creation* (que o projetou mundialmente),

de 1986; *Unbounding the Future*, de 1991, e *Nanosystems: Molecular Machinery, Manufacturing and Computation*.

## Estudando os nanicos

A nanotecnologia permite a medição e a manipulação de objetos muito pequenos, em escala atômica. Para se ter uma idéia de como isso é complicado, um átomo é 10 mil vezes menor que uma bactéria, que, por sua vez, é 10 mil vezes menor que um mosquito.

Entre as principais aplicações imaginadas estão o desenvolvimento de sensores químicos e biológicos, sistemas holográficos óticos e, principalmente, como dissemos no começo, o desenvolvimento de circuitos ainda menores, que melhorem o desempenho dos aparelhos eletrônicos. Poderemos ter também pequenos sistemas capazes de combater a poluição de forma eficaz, veículos mais leves, que poderiam trazer benefícios à pesquisa espacial, e novos materiais que poderiam conjugar características como leveza e resistência, por exemplo.

A medida-base usada na nanotecnologia é o nanômetro. Bom, esse "nano", que acompanha os nomes de tudo que envolve o muito pequeno, vem do grego e significa "anão". Se você acompanha o noticiário de tecnologia

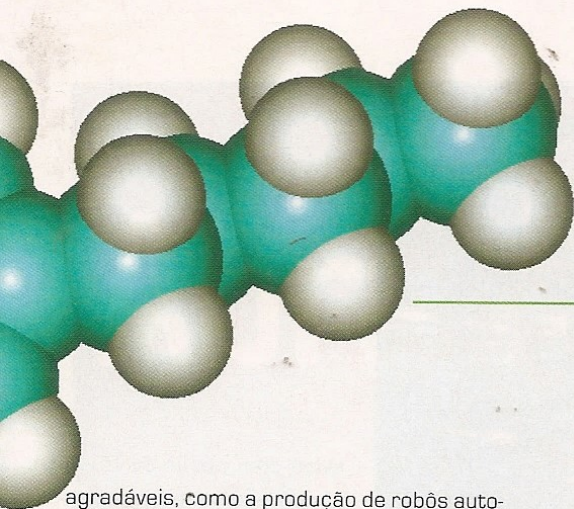
com atenção, já ouviu falar muito em nanômetros, especialmente quando lançam novos tipos de transistores, com medidas ainda menores que as dos equipamentos hoje existentes. Estamos produzindo transistores menores em um período de tempo cada vez mais curto (atualmente, poucos meses), o que dá a medida de como a nanotecnologia está avançando.

Um nanômetro equivale a um milionésimo de milímetro. Isso que dizer que ele é 80 mil vezes menor que o diâmetro de um fio de cabelo humano (!!). Ao estudar medidas desse tamanho, a nanotecnologia se diferencia da microengenharia, que estuda objetos de pelo menos um micron (um milésimo de milímetro). Usando a nanotecnologia para dominar coisas assim tão pequenas, uma ampla gama de opções se abrirá aos pesquisadores, incluindo aí idéias não muito



**Drexler** é o atual guru dos nanotecnólogos





## A nanotecnologia vira peça chave para o avanço da ciência

agradáveis, como a produção de robôs auto-replicantes, minibots capazes de entrar em cérebros humanos e comandá-los, e até novos mecanismos para fazer o terrorismo biológico ou químico ainda mais devastador.

### Investimentos pesados

Para ter uma idéia da importância que os países desenvolvidos estão dando à questão, os EUA têm até um Conselheiro para Nanotecnologia na Casa Branca, Mihail Roco. Ele afirma que, com o avanço dessa ciência, veremos mais mudanças nos próximos trinta anos do que em todo o século XX. Isso é algo difícil de imaginar, tendo em vista o imenso progresso experimentado no último século, em diversas áreas.

E nada melhor que números para demonstrar a relevância do tema: os EUA aprovaram, no ano passado, um orçamento de US\$ 500 milhões para lançar seu Programa Nacional de Nanotecnologia. O Japão, por sua vez, pretendia gastar US\$ 400 milhões nessa área, durante o ano de 2001. Entre os países europeus, há esforços conjuntos bastante importantes também. Agora, se você quer saber sobre o Brasil... Bem, aqui não há grandes novidades, para variar. O governo ainda não deve ter entendido que essa é a palavra-chave na área de pesquisa tecnológica atualmente. São poucos os investimentos em Nanotecnologia, em geral concentrados em São Paulo.

### E as novidades já estão aí

Os frutos começam a aparecer. Muitos grupos hoje fazem testes com minicâmeras do tamanho de pílulas que poderiam ser usadas para monitorar o corpo humano internamente. Na Austrália, em outubro/2001, cientistas demonstraram uma dessas câmeras, destinadas a exames do aparelho gastrointestinal.

A câmera utiliza tecnologias desenvolvidas

Imagens: Reprodução



**Richard Feynman,** o homem que idealizou a Nanotecnologia, em 1959

por militares nos EUA e em Israel. O objeto minúsculo inclui um transmissor, fonte de luz, bateria, etc. Dentro do corpo, ele consegue transmitir imagens que não poderiam ser captadas em outros tipos de exames. Ele ainda produz imagens em padrões comprimidos, o que permite um maior tempo de gravação (calcula-se que possa gravar sete horas de imagens).

Outro exemplo, este um pouco menos recente, é um carro desenvolvido pela Toyota que tem como única desvantagem o fato de que nunca poderemos entrar nele: o automóvel é menor que a cabeça de um palito

## A Toyota já produziu um carro menor que um palito de fósforo

de fósforo! Ele funciona usando apenas energia elétrica.

E o que pode ser economicamente a parte mais atraente da nanotecnologia é o lado alquimista dessa ciência, a manipulação de elementos químicos para a obtenção de substâncias com alto valor de mercado. É o caso dos nanotubos de carbono, que podem substituir o silício, usado hoje nos chips de computador. Hoje, essa substância, que ainda não é produzida em massa, vale mais do que o ouro.

Não há limites para o homem, depois que ele tiver dominado a nanotecnologia. Como disse o escritor James Canton, os médicos não terão mais vez, em um futuro próximo. Usaremos pílulas inteligentes que entrarão em nós, procurarão e destruirão vírus e células cancerosas e realizarão curas genéticas. Estamos muito perto dessa realidade. Só cruze os dedos para que tantas novidades não acabem sendo usadas para a destruição - o que não seria novidade...



# O ESPECIALISTA

Arquivo Pessoal

Nanotecnologia na Terra Brasilis? Calamos nossa boca e passamos a palavra a Henrique E. Toma, professor titular do Instituto de Química da USP, um especialista no assunto.

**Geek:** O que está sendo feito dentro dessa área no Brasil e qual o montante investido?

**Henrique Toma:** Essa é uma área relativamente nova e o mundo ainda está se articulando para entrar

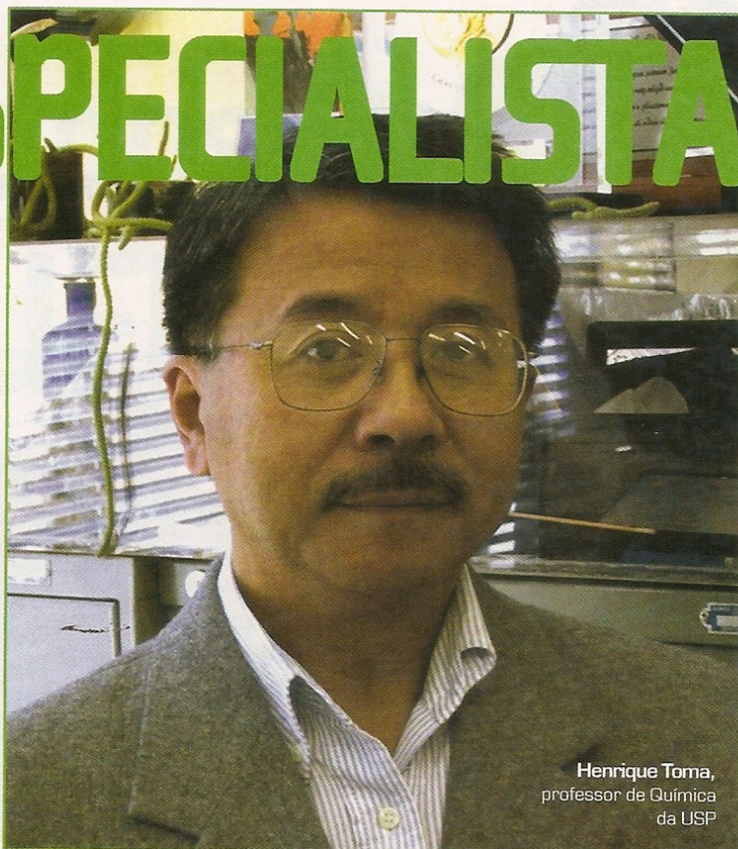
nessa tecnologia. Existe uma fundação que se propõe a preparar a sociedade para a nova tecnologia do milênio, a **Foresight** (fundada por Eric Drexler).

No Brasil, existem vários grupos interessados em problemas de nanoestruturas e nanomateriais, principalmente em São Paulo, Pernambuco, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul. Na área de nanotecnologia molecular, o número de grupos ainda é bastante reduzido.

Os maiores programas de nanotecnologia estão sendo conduzidos nos EUA e Japão, com investimentos públicos de centenas de milhões de dólares, e certamente muito maior, pelo setor privado. No Brasil, a iniciativa mais importante tem sido a do **CNPq**, que está organizando algumas redes de nanotecnologia, agregando cientistas de vários estados e instituições, para articular o desenvolvimento da área. Para a articulação dessas redes, o CNPq destinou 2.7 milhões de reais. Elas deverão entrar em funcionamento já no final deste ano, cobrindo quatro grandes áreas: nanomateriais e materiais nanoestruturados; nanodispositivos; nanotecnologia molecular e interfaces; e nanobiologia. Aparentemente, o setor privado ainda desconhece a questão da nanotecnologia e poderá ser tomado de surpresa quando tiver que enfrentar a nova onda tecnológica.

**Geek:** Quais projetos você está tocando, atualmente?

**HT:** Aqui, no Instituto de Química da USP, nós constituímos um grupo que vem desenvolvendo a Nanotecnologia Molecular, seguindo um enfoque conhecido como supramolecular. A idéia é construir moléculas de montagem (como peças de LEGO) que se encaixam, para produzir uma determinada arquitetura molecular, logicamente, com uma finalidade específica. Assim como podemos montar um



Henrique Toma,  
professor de Química  
da USP

avião com peças de LEGO, nós podemos construir sistemas capazes de executar uma função e, portanto, de funcionar como uma máquina de dimensões nanométricas. Essas nanomáquinas podem auxiliar em processos de conversão de energia e catalíticos, e na medicina. Além disso, podem atuar como sensores, isto é, dispositivos capazes de detectar espécies químicas, desde poluentes ambientais até as espécies monitoradas em

análises clínicas. Vários sensores, com potencial aplicação prática, já foram desenvolvidos no laboratório.

**“É importante lembrar que, na tecnologia, a realidade sempre supera os sonhos”**

O grupo trabalha com moléculas bastante interessantes, conhecidas como porfirinas (que dão a cor vermelha ao sangue), ftalocianinas (pigmento azul, usado nos carros) e compostos metal-orgânicos capazes de transferir elétrons ou de responder a estímulos ópticos/eletrônicos. São moléculas aparentemente complicadas, porém bastante simples quando comparadas com as biomoléculas conhecidas (DNA, proteínas, etc...).

Em termos futurísticos, acredito que o domínio da nanotecnologia molecular aproximará o homem de sua criação; biomoléculas poderão ser modificadas e até medicamentos programados poderão ser desenvolvidos para atingirem o seu alvo, como se fossem máquinas teleguiadas. Esse é o sonho de Eric Drexler. É importante lembrar que, na tecnologia, a realidade sempre supera os sonhos. Toda a literatura de ficção existente atualmente já não serve nem como fonte de inspiração, diante do que estamos presenciando e o que ainda está por vir.

[www.cnpq.br](http://www.cnpq.br)

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



# Abra a porta em nome da DMCA

por Marcelo Barbão

**Dois exemplos do que essa lei autoritária pode fazer contra você**

**H**á poucos anos, quando a lei de direitos autorais foi votada e entrou em vigor nos EUA, seus defensores diziam que ela era dura, mas somente contra os piratas que ganhavam dinheiro roubando a propriedade intelectual dos artistas e programadores. Muitas vezes se levantaram afirmando que as medidas draconianas que a lei permitia iriam se virar contra inocentes. No fundo, a lei permitia que as grandes corporações e o governo dominassem a Internet. Este era o verdadeiro objetivo, tentar dominar um espaço que nasceu incontrolável e libertário. Coisas sobre as quais governos sentem calafrios só de pensar.

Os que acusavam a famosa Digital Millenium Copyright Act (DMCA) de ser uma lei ditatorial e abusiva foram chamados de "amigos da pirataria", "paranóicos" e outros nomes impublicáveis. Bom, agora começam a aparecer os primeiros exemplos do que ela pode fazer. Nós estamos publicando dois casos em que a DMCA foi usada de forma abusiva na defesa dos melhores interesses da indústria cultural.

Primeiro, vamos publicar trechos da carta enviada pela RIAA (associação das gravadoras) contra o Professor Felten, da Universidade de Princeton. Na carta, a RIAA ameaçava processar o pesquisador se ele divulgasse as falhas de segurança encontradas no sistema de distribuição de música digital.

O segundo exemplo é ainda mais aterrorizante, porque envolve uma simples usuária que foi injustamente acusada de pirataria. O pior é que, em menos de 24 horas, ela foi julgada e condenada, sem mesmo saber o que estava acontecendo. E não fique feliz por morar no Brasil, afinal a DMCA norte-americana é fruto de um acordo feito entre vários países e imposto pela WIPO (Organização Mundial de Propriedade Intelectual). E como dizia um famoso político brasileiro: o que é bom para os EUA, é bom para o Brasil...

Se você achar tudo isso surreal, espere até a próxima Geek, quando iremos falar sobre a "complementação" da DMCA, a nova lei chamada Security Systems Standards and Certification Act que pode colocar o Linux e a GPL na ilegalidade.



A história envolvendo o Professor Felten começou em setembro de 2000, quando a SDMI (Secure Digital Music Initiative), uma organização liderada pelas grandes gravadoras, resolveu lançar um desafio a quem pretendesse burlar seu novo sistema antipirataria. O grupo da Universidade de Princeton conseguiu quebrar o segredo, mas uma cláusula do desafio dizia que aquilo que se descobrisse não poderia ser revelado publicamente, sob pena de processo baseado na DMCA.

Ao tentar revelar as falhas no sistema, em abril, Felten começou a ser ameaçado pela RIAA. Somente em agosto o pesquisador conseguiu apresentar o seu trabalho, depois que as gravadoras, pressionadas, voltaram atrás. Mesmo antes disso, porém, era muito fácil encontrar o material na Internet (um exemplo está no site <http://www.enjoythemusic.com/news/0601/felten.htm>). E não é o único caso. Muitos outros professores universitários têm evitado revelar certos estudos com medo da DMCA.

**Carta ameaçadora enviada pela RIAA – Recording Industry Association of America (Associação da Indústria de Fonográfica da América) ao Professor Edward Felten, da Universidade de Princeton em 9 de abril de 2001.**

**Resposta da RIAA ao professor Felten e à Electronic Frontier Foundation negando que a carta acima era uma ameaça:**

*“Na verdade, imediatamente antes de sermos notificados da reclamação original, os acusados RIAA declaram novamente que nunca foi nossa intenção tomar qualquer —AÇÃO— contra Felten... Na verdade, nós achamos que Felten deveria publicar suas descobertas, porque todos se beneficiam da pesquisa sobre as vulnerabilidades dos mecanismos de segurança.”*

Você decide...

## RIAA nega ter ameaçado o Professor Felten, mas a carta ao lado mostra os termos em que ela fez os seu “pedido”

Matthew J. Oppenheim, Esq.  
Senior Vice President  
Business and Legal Affairs  
Recording Industry Association of America



9 de Abril 2001

Professor Edward Felton [sic]  
Departamento de Ciências da Computação  
Universidade de Princeton  
Princeton, NJ

Caro Professor Felton [sic]:

Como o senhor entende, ao menos uma das tecnologias que foi objeto do Desafio Público, a Verance Watermark (Marca D'Água), já está em uso comercial e a publicação de qualquer informação que possa ajudar outros a remover esta marca d'água iria ameaçar seriamente a tecnologia e o conteúdo que ela protege.

... Além disso, qualquer publicação de informações obtidas da participação no Desafio Público estariam fora do escopo das atividades permitidas pelo Acordo e poderiam sujeitar o senhor e seu time de pesquisa a —AÇÕES— sob a Digital Millennium Copyright Act (“DMCA”).



## Nossa navegação no ciberespaço está sendo monitorada? Sim...

"Recentemente, numa segunda-feira, eu e meu namorado voltamos para casa depois de um feriado prolongado. Como é normal, uma das primeiras coisas que fizemos foi checar nosso e-mail, só para descobrir que nosso provedor tinha cortado o acesso à nossa conta na sexta-feira anterior.

Na manhã seguinte, nós recebemos uma carta do nosso servidor, que declarava que a Motion Pictures Association of America (MPAA – a associação das empresas cinematográficas dos EUA) tinha nos acusado de distribuir material protegido por direitos autorais. A MPAA tinha determinado que alguém, supostamente com o nosso endereço IP, tinha distribuído material no dia 4 de julho. A parte que mais me deixou abismada foi o segundo parágrafo: "De acordo com o Digital Millenium Copyright Act, o servidor removeu ou impediu o acesso àquele material." Nós tínhamos sido acusados, julgados culpados e penalizados antes mesmo de ter contato com a acusação.

Antes de restabelecer acesso ao nosso e-mail, o servidor exigiu uma carta assinada pelo meu namorado prometendo que ele não iria fazer o upload de nenhum material com direitos autorais. Algumas horas depois, nós pudemos resgatar nossas contas de e-mail. Foram 48 horas para esclarecer tudo. Mas vai demorar um pouco mais para desfazer o verdadeiro estrago. O incidente levanta algumas questões sérias sobre como nossa sociedade é regulada.

Por que nosso servidor acreditou na palavra da MPAA e imediatamente cortou o nosso acesso sem mesmo nos perguntar sobre as alegações, nem mesmo uma notificação? Quando perguntamos sobre isso, eles nos falaram que "foram obrigados a agir imediatamente". Eu descobri mais tarde que, sob a DMCA, um

servidor precisa de fato agir imediatamente quando recebe uma notificação de quebra de direitos autorais.

Mas como a MPAA conseguiu esta informação sobre o filme que nós supostamente enviamos para a Usenet? Será que todo o nosso movimento no ciberespaço está sendo observado? Basicamente, sim. Como depois eu descobri, há uma crescente indústria criada para patrulhar a net contra a pirataria.

Eu falei com Emily Kutner e Hamanshu Nigam da MPAA e contei a situação. Elas me contaram como funciona este processo. A MPAA procura pessoas que estejam distribuindo filmes em qualquer formato sem autorização. A busca é feita em múltiplas áreas da Internet, incluindo IRC, Gnutella, Usenet, sites de leilão e de FTP.

Nós não quisemos identificar nosso endereço IP para estas pessoas da MPAA. Segundo Nigam, se não fizemos nada de errado, não teríamos nada a temer. O problema é que nós não fizemos nada de errado e fomos acusados do mesmo jeito.

Uma enorme e poderosa organização se meteu na nossa vida. Nós não tivemos chance de nos defender em nenhum momento. Agora, se formos acusados de pirataria novamente, perderemos nossas contas por duas semanas e poderemos ser banidos do nosso provedor.

Nigam me falou que se meu artigo tem uma moral, esta deveria ser que a pirataria é ilegal e que ninguém deveria trocar ou vender filmes sem permissão. Esta carta tem um outro objetivo. Ela é sobre uma legislação ridícula que permite que uma pessoa seja penalizada sem direito de defesa. O moral da história é que a DMCA permite que você seja julgado e condenado antes mesmo de saber o que está acontecendo. A MPAA poderia ter fechado minha conta no servidor imediatamente – ou a sua – e nós não poderíamos fazer nada".

*Amita Guha*

**"Nós tínhamos sido julgados antes mesmo de ter contato com a acusação"**



PhotoDisc



# O incrível mundo do

PhotoDisc





# ABANDONWARE

Programas abandonados pelas fabricantes se encontram às pencas na Internet; mas será legal copiá-los?

por Maurício Martins  
mauricio@digerati.com.br

**S**oftware...dessa palavra simples vêm derivando, aos poucos, muitas outras: freeware, shareware, addware, spyware, emailware, abandonware...

Já posso ouvir alguém dizendo: "peraí. Aban o quê?". Abandonware não é nada tão novo (há quem diga até que está em decadência), mas o fato é que as grandes empresas de mídia, de uma forma geral, têm passado bem longe do tema, com medo de divulgar um assunto tão polêmico.

Sim, porque Abandonware está a um passo da pirataria. Muitos dizem que se trata mesmo de pirataria pura. Mas calma lá, vamos ver direito o que é isso para que depois cada um possa tirar suas próprias conclusões.

## Definindo

Abandonware nada mais é que um nome para programas abandonados pelas empresas que detêm os direitos autorais sobre eles. Ou as empresas deixaram de existir (o que vem se tornando cada vez mais comum, com a crise no setor de informática) ou deixaram de oferecer os programas para download em seus sites.

Com isso, pessoas interessadas nesses softwares procuram meios alternativos para consegui-los. Hoje, na Internet, existem dezenas, quem sabe centenas de sites com programas desse tipo.

O principal mercado do Abandonware são os games. Cerca de 90% dos sites e praticamente tudo o que se comenta sobre o assunto está ligado ao mercado de entretenimento digital.

Em tese, a cópia desses programas sem licença da dona do copyright é considerada crime. O problema é que ninguém quer gastar dinheiro com um processo na Justiça para garantir esse direito.

No caso de empresas que não existem mais, não haveria nem a quem pagar o dinheiro referente a possíveis indenizações. Quanto a empresas que apenas pararam de fabricar um determinado produto, não vale a pena processar, a não ser por dois motivos: para tentar forçar a compra das versões mais atuais do dito produto (como os casos envolvendo a Microsoft e o seu Windows) ou simplesmente para levantar dinheiro com as indenizações. Essa última não tem sido considerada uma boa razão pelas empresas, já que o assunto ainda é muito polêmico (não há garantia de vitória nos tribunais) e as indenizações seriam baixas (principalmente devido ao argumento de que os produtos não podem ser mais encontrados no mercado).

Como se vê, o buraco é bem mais embaixo.



## Guia do Abandonware

Antes de entrar na polêmica um pouco mais a fundo, vamos ver alguns sites que servem de portão de entrada para esse imenso mundo que é o Abandonware na Internet. Você pode encontrar de tudo ali, principalmente games (alguns até não tão antigos), mas também aplicativos, editores de texto e sistemas operacionais, inclu-

indo o Windows!!

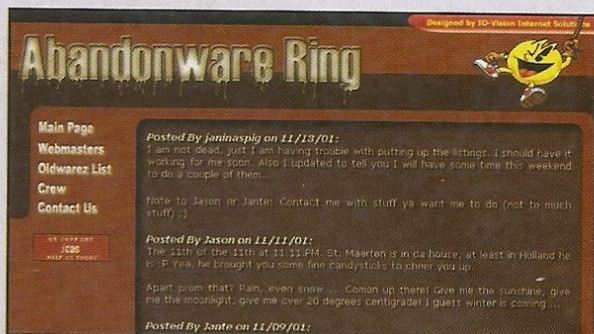
Lógico, nesse caso, são edições bastante antigas e aconselháveis apenas como curiosidade, para o caso de você manter uma máquina leve, com poucos e também antigos aplicativos.

Sem mais delongas, vamos aos sites:

### Abandonware Ring

Esse pode ser o melhor caminho para você conhecer os sites com programas abandonados, na Internet. O tradicional site é apenas uma lista com links para outros, que oferecem os softwares. Assim, está totalmente livre de problemas com a Justiça.

O grande lance da página é manter, ao lado de cada site, o número de programas oferecidos e o tipo, entre games e aplicativos. Assim, você não perde tempo, indo direto no tipo de programa que você procura. São cerca de 85 sites listados, contando ainda com uma avaliação e a data da última atualização de cada um.



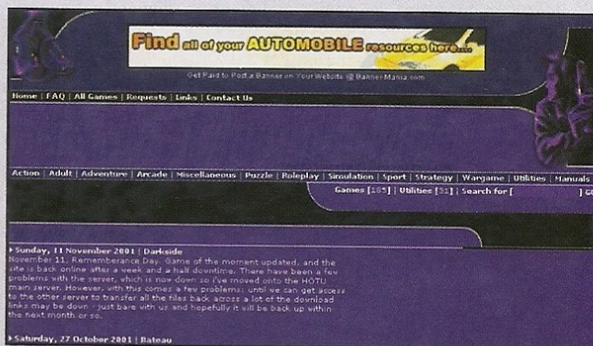
[www.abandonwarering.com](http://www.abandonwarering.com)

### Flashback Abandonware

Um site para quem gosta de jogos antigos. Aqui você encontra 185 deles, além de 31 aplicativos, a maioria também relacionados aos jogos (muitas vezes, eles são necessários para diminuir a performance do PC, para que os games possam ser jogados).

Mas há também descompactadores, programas para compilar arquivos em C++ e até uma versão bem antiga do Linux, usando kernel 0.99.

Outros destaques: mIRC 1.9 e Lotus Organizer 1.0. O site também tem sistema de busca.



[www.flashback-aw.net](http://www.flashback-aw.net)

### Abandonware Filez

O site de Abandonware perfeito para os amantes dos jogos da década de 80. O visual já remete àquela época, bem estilo jogos do Atari. E, bem organizado, no frame da esquerda ele coloca todos os jogos classificados pelo ano em que foram desenvolvidos.

São, no total, quase 200 jogos, com destaque para a seção de 1987. Todos os clássicos estão lá: Donkey Kong, Pacman (em várias versões), Frogger, Tetris e uma infinidade de outros títulos. Boa diversão.



<http://abandonware.universal.av7.net/abandonware.html>

Imagens: Reprodução



## Site apresenta o Abandonware como se fosse uma verdadeira religião

### AbandonSoft

Esse site apresenta muitos jogos e aplicações, mas morre de medo de processos vindos das fabricantes. Por isso, um texto, logo na home, explica que respeita muito o "trabalho duro dos desenvolvedores desses ótimos produtos" e que os softwares só estão sendo distribuídos para evitar que fiquem totalmente inacessíveis, sumindo completamente da rede.

Depois de todas essas desculpas, nas outras páginas do site, podemos achar todo tipo de jogos e aplicativos, até mesmo o Windows. São versões pré-históricas, que valem como curiosidade, a 1.01 e a 1.03, de 85 e 86 respectivamente.

Quando foram lançadas, essas duas versões foram verdadeiros fracassos. Imagine se, a partir daí, Bill Gates resolvesse mudar de idéia e desistisse do mercado de sistemas operacionais...

Quem quiser conferir, o site tem screenshots dos dois sistemas, que ocupavam cerca de 1,5 MB no computador, apenas.

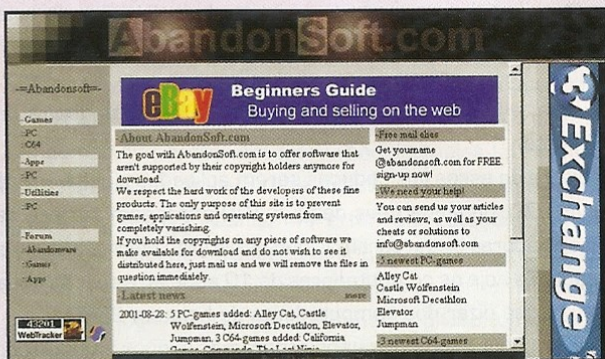
Além disso, no site, há 33 jogos para PC, 3 para C64 e três fóruns, sendo um deles só para a discussão do tema Abandonware.

### God bless Abandonware...

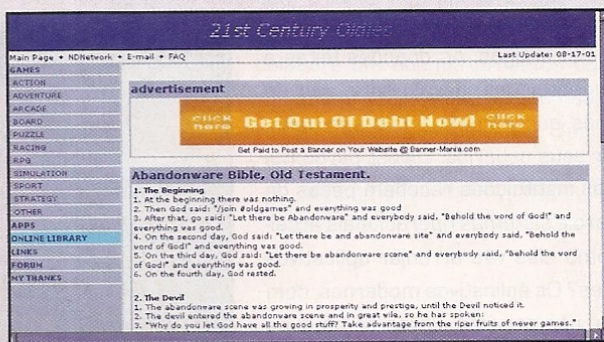
Com cerca de 40 jogos e dois programas, o site **21st Century Oldies** seria apenas mais um site de Abandonware, não fosse o curioso texto na home. Lá, vemos que o envolvimento com o tema é tão grande, que já se compara o Abandonware a uma religião.

Isso mesmo. Uma religião que já tem até uma Bíblia começando a ser escrita. Óbvio que tudo não passa de uma brincadeira. O site contém um "Velho Testamento", que inclui a criação da cena Abandonware por Deus, em três dias ("no quarto, Ele descansou"), a expulsão do Paraíso, ao ter início a distribuição de jogos mais modernos (os puristas defendem que sejam incluídos apenas os clássicos) e até os "cinco mandamentos". Um deles (o segundo) diz: "deverás sempre incluir um aviso em teus sites dizendo que o Abandonware é ilegal". Isso mesmo, ilegal. Esses avisos realmente são algo comum em sites de Abandonware.

A brincadeira termina com o autor dizendo que ainda não há um Novo Testamento porque ainda não apareceu o Messias que conseguirá legalizar o Abandonware.



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



<http://21.ct.gooddays.org/feature3.html>



## Entrando na polêmica

Então tá, chegou a hora de finalmente perguntar: é ilegal realmente distribuir softwares de empresas que nem mais existem? A resposta definitiva, baseada nas leis de copyright da maioria dos países (principalmente a dos EUA, país de origem do maior número de empresas desenvolvedoras) é que SIM, trata-se de algo ilegal.

A lei norte-americana diz que o copyright continua tendo que ser pago até 70 anos depois da morte do autor (ou do fechamento da empresa) ou 120 anos depois que o produto foi criado (em caso de trabalho anônimo, por pseudônimo ou feitos sob encomenda). Na verdade, essa lei é bastante antiga (data de 1978) e, portanto, ainda há discussões sobre se ela também diz respeito a softwares ou não.

Se você quiser dar uma olhada no texto da legislação, ela está neste endereço: <http://www4.law.cornell.edu/uscode/17/302.html>.

Na Europa, a lei diz que o copyright vale até 50 anos depois da morte do autor.

O problema de essas leis caducas serem aplicadas a softwares é que, daqui a 70, ou ainda mais daqui a 120 anos, com certeza as empresas criadoras dos programas não os estarão oferecendo mais no mercado. Se hoje os computadores de 10 anos atrás já são peça de museu, o que dizer dos computadores de hoje em 2080...

Ou seja, em pouco tempo, muitos programas e jogos amados por geeks, hackers e fanáticos em geral não serão mais encontrados, a não ser por meios ilegais. Parece que há algo injusto aqui...

É por isso que os militantes do Abandonware tanto lutam pelo dia em que não seja crime conseguir seus programas favoritos, do tempo em que falar de interface gráfica em sistema operacional era como dizer algo como "egklimatikos" (grego).

## Caso Microsoft

Recentemente, um post no site de notícias Slashdot questionava sobre a situação de instituições de caridade que recebem computadores e programas muito antigos. As doações feitas a essas instituições, geralmente, são de máquinas que não são mais aproveitadas por seus usuários. O post perguntava: se as instituições recebem peças de hardware e sistemas operacionais arcaicos, como elas vão arranjar aplicativos para eles? Os aplicativos modernos, com certeza, não servirão. Então só há duas opções: ou elas recebem o pacote completo (o que nunca acontece. As doações chegam aos poucos e com produtos muitas vezes incompatíveis) ou elas acabam obrigadas a cair na criminalidade :-)

Pode parecer loucura, mas não é. Elas são obrigadas a procurar o Abandonware, e já há casos em que são processadas por isso. Foi o que aconteceu com a australiana *Computer for Kids*.

## Mais uma vez, Steve Jobs dá um bom exemplo para Bill Gates

No mês de julho de 2001, a Microsoft resolveu exigir da instituição, que cuida de crianças carentes, que ela adquirisse licenças para usar o Windows 95. Aqui, temos um exemplo de Abandonware que pode preocupar bastante uma empresa. À Microsoft, interessa sempre que comprem seus produtos mais novos. Então, mesmo sem oferecer mais os antigos, ela sempre investe sobre quem usa seus sistemas pré-históricos. Claro, porque para quem só edita textos ou quer aprender o básico sobre operação de computadores, como os garotos do *Computer for Kids*, não é preciso ter um Windows XP...

Resultado: a instituição disse que não teria condições de comprar todas as licenças, que acabariam gerando uma despesa adicional de US\$ 200 mil. Ela seria obrigada a fechar as portas. O caso teve uma repercussão bastante negativa para a Microsoft. Sob intensa pressão internacional, ela acabou voltando atrás, apenas em parte. A empresa resolveu doar US\$ 33 mil em licenças para a instituição, incluindo 150 licenças do Windows 95. Bem longe dos 200 mil dólares em gastos anunciados pela *Computer for Kids*. Segundo a Microsoft, este valor estaria "acima das possibilidades da corporação". Como se não estivéssemos falando da maior fabricante de softwares do mundo, cujo chairman é o homem mais rico do planeta...

## Exemplo da Apple

Então, mais uma vez, Steve Jobs dá um bom exemplo para Bill Gates. Que tal deixar a ganância só um pouco de lado para fazer algo justo, além de ajudar a tornar seus programas cult? Pensando nisso, a Apple resolveu "legalizar" a cópia gratuita de certas versões do MacOS classificados como Abandonware. Os amantes do Macintosh estão liberados para instalar essas versões livremente. Entre os MacOS 7.x, todos estão disponíveis. Recentemente, os últimos a virarem gratuitos foram o 7.5.3 e o 7.5.5.

## Abaixo-assinado

Já há até uma petição, na Internet, para tentar sensibilizar as empresas. Trata-se de um movimento iniciado por Tereza Knezec, webmaster do site Mivox. Ela já conseguiu até o momento, desde junho de 2000, quando o projeto começou, 3.200 assinaturas. Isso não deve ser suficiente para sensibilizar os donos das grandes corporações, sempre sedentos por mais e mais lucro.

Se você quiser cravar seu nome no documento, o endereço é <http://mivox.com/essays/text/petition.html>.





## IDSA entra na briga

Se as empresas muitas vezes não existem e, portanto, não fazem nada contra o Abandonware, as organizações que as representam não deixam a coisa barata. Compreensível, se pararmos para pensar. Se todos ficarem jogando games grátis de vinte anos atrás, caem as vendas dos novos jogos distribuídos pelos consoles de última geração. Não é bom para a indústria que cresça a febre por jogos clássicos.

É aí que entra na briga a IDSA (Interactive Digital Software Association). A associação representa as 25 maiores produtoras de games do mundo e não está nada contente com o crescimento do Abandonware. Ela iniciou, então, um ataque contra os principais sites da cena. Um desses sites, o Underdogs ([www.theunderdogs.org](http://www.theunderdogs.org)), ainda está no ar, mas sob perseguição da IDSA.

Segundo a associação, muito do problema se deve ao fato de 32% dos gamers de hoje terem começado a jogar durante a década de 80, com os consoles e computadores clássicos, como Atari, Amiga, MSX, etc. A saudade dos games que jogavam antigamente faz com que eles adotem a única maneira possível de conseguir os jogos: o Abandonware.

## Abandonware em declínio?

E, no próprio Underdogs (que aliás é um site excelente, com cotações, reviews e screenshots de mais de 3 mil jogos), temos o testemunho de alguém que está na cena desde 1998, no caso o próprio dono do site, afirmando que o Abandonware está em decadência.

Trata-se de alguém que viu o negócio nascer e não está satisfeito com os rumos que a cena está tomando. Para começar, o webmaster aponta a iniciativa das empresas de games, especialmente a Sierra, tentando fechar o maior número de sites possível (e ele, em parte, concorda com a ação, dizendo que muitos games da Sierra oferecidos como Abandonware na verdade ainda podem ser encontrados em lojas por aí).

Além disso, ele reclama das brigas conceituais entre os webmasters da cena, que resultou na divisão do site Abandonware Ring original. Ele ainda coloca como fator desse declínio o fato de que a maioria dos sites, entre a enorme quantidade que começou a pipocar nos últimos tempos, são mantidos por jovens que nunca jogaram os games que oferecem, com o agravante de colocarem links diretos para arquivos em outros sites, sem nenhum crédito, tornando servidores mais lentos e diminuindo o que se pode arrecadar com banners.

Para ler na íntegra esse texto, que conta muito da história do Abandonware, vá ao endereço <http://old.theunderdogs.org/Editorial.htm>.

## No CD

Como não poderia deixar de ser, incluímos alguns Abandonwares para você no CD desta edição da Geek. Entre eles estão os jogos **Doom Ultimate**, **Street Fighter I** (para PC) e ultra clássico **Mario & Luigi**. Temos também outros programas, como o sistema operacional GeOS, o já citado mIRC e até navegadores como o Internet Explorer 1.0 e o Netscape 0.9.

## Muitos jogos anunciados como Abandonware na verdade ainda são oferecidos pelas fabricantes

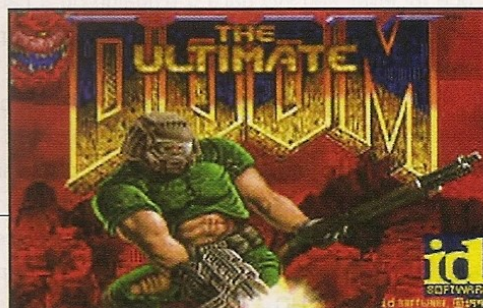
### Só mais uma coisa...

Para terminar, apenas um detalhe: há muitos jogos oferecidos nesses sites como Abandonware que na verdade são pirataria pura. São games que continuam a ser vendidos pelas fabricantes e que, portanto, não se encaixam na definição de Abandonware (muitos dizem que, para ser Abandonware, tem que estar cinco anos fora do mercado, o que, na verdade, é uma definição totalmente arbitrária; oficialmente, não há nenhum prazo para se tornar Abandonware).

Entre os jogos que se encaixam nesse grupo temos alguns bastante recentes, como **Civilization** (da Interplay), **Monkey Island** (Lucas Arts) e **Sim City 2000** (Electronic Arts), entre muitos outros.

Para os puristas da cena, oferecer esse tipo de jogo com o rótulo de Abandonware torna mais difícil alcançar o grande objetivo do movimento: fazer com que as fabricantes liberem os jogos e programas antigos. Muitas (como o caso citado da Apple) já atendem esse pedido. Outras tantas (e a maior resistência parece que vai vir sempre da Microsoft, com a sua política de impor as novas versões de seus produtos) ainda enxergam os Abandonware como inimigos mortais.

Se você se identificou com a idéia, não perca tempo. Assine o abaixo-assinado (eles estão precisando, o número de assinaturas ainda é muito pequeno), colabore oferecendo produtos do tempo da sua avó, que possa ter na sua prateleira ou, porque não, monte seu próprio site com programas e jogos Abandonware. Quem gosta da história da informática agradece.



Imagens: Reprodução



# Os magos do HD



por Maurício Martins  
[mauricio@digerati.com.br](mailto:mauricio@digerati.com.br)

**Para eles, consertar discos ou recuperar dados está longe de ser algo impossível**

**V**ocê foi levar seu HD para o trabalho ou à casa do seu amigo, desconectou, tirou-o do seu gabinete e ploft!... Ele cai no chão e agora está totalmente avariado. Você tenta acessá-lo, mas o computador nem consegue mais ler o disco.

Situação desesperadora para qualquer geek... Arquivos acumulados durante anos, muitas músicas, vídeos, fotos, tudo perdido (afinal, você não teria saco de fazer backup de tudo isso...).

Calma, amigo, nem tudo está perdido! Existem sempre aqueles heróis abnegados que podem fazer o que poderia ser considerado impossível: recuperar o seu HD.

Bom, é verdade que, em muitas situações, o estrago é tão grande que não é possível fazer o seu disco rígido voltar a funcionar como antes. Mas é grande a possibilidade (calcula-se que ela chegue a 90%) de pelo menos recuperar os dados contidos no HD.

Existem muitas firmas (é fácil achá-las na seção de classificados dos jornais) que fazem esses serviços de recuperação de dados. É mais difícil, mas há também as que recuperam os HDs, em algumas situações. Vamos conhecer algumas das opções disponíveis e ver de perto o trabalho feito em um desses lugares. Ouviremos histórias sobre casos em que a recuperação parecia impossível e sabere-





PhotoDisc

difícil em casos de choques, o que o levou a dar prioridade para o salvamento dos arquivos.

Em seu site, encontramos uma estatística com os fatores que levam à perda de dados:

- Hardware e Estrutura do HD - 43%**
- Erros de usuários - 31%**
- Problemas com programas - 14%**
- Vírus de email - 7%**
- Picos de Energia - 3%**
- Eventos naturais e sabotagem - 2%**

Outra opção, essa voltada principalmente para empresas, é a **Assessoria de Informática de Sérgio Raposo**, no Rio de Janeiro. Ele também só faz recuperação de dados, nada de consertar discos.

Sérgio Raposo é bastante enfático ao dizer que o trabalho que faz é bastante especializado e requer um bom domínio técnico. Para ele, é grande o número de pessoas que, hoje em dia, acham que podem recuperar dados usando programas feitos para isso. Sérgio diz que esses programas alteram o posicionamento do conteúdo do HD aleatoriamente, sem o conhecimento científico, "em nível de bit", que às vezes se faz necessário.

Mais uma firma de recuperação de dados é a **Intervalo Vídeo**, de Santo André (SP). Ela aceita o envio de HDs pelo correio, o que pode não ser muito bom, já que qualquer choque pode piorar ainda mais a situação do disco. De qualquer forma, eles aconselham que o HD seja embalado em várias folhas de jornal e em caixa padrão sedex.

A **Doctor Byte**, também de São Paulo (região de Moema), faz recuperação de dados e aceita HDs de todo o Brasil. A empresa cobra a partir de R\$ 400 para fazer o serviço.

Dividindo os problemas com HDs em físicos (quando o disco não é detectado, não liga, tem setores defeituosos, dificuldade de leitura, etc.) e lógicos (problemas no sistema de arquivos, dados apagados ou corrompidos), a Doctor Byte afirma ter uma eficiência de 60% na primeira categoria e 90% na segunda. Em casos mais graves, os discos são mandados para os EUA, alcançando 80% de bons resultados com problemas físicos.

Assim como as outras empresas, a Doctor Byte faz muito mistério a respeito dos programas usados no trabalho. Limita-se a dizer que

mos qual o processo usado para evitar a perda dos nossos arquivos mais queridos.

### Analizando as opções

Entre as diversas opções para quem quer salvar seu HD ou dados, selecionamos algumas que mantêm sites na Internet.

A primeira delas é a **Casa do HD**. A firma funciona na cidade de São Paulo, na Vila Mariana, sob o comando de Dorival Rubens Ferreira. A Casa do HD se especializou na recuperação de dados, não fazendo consertos em HDs. Segundo Dorival, o conserto de discos é muito

**A maioria das empresas não conserta HDs, só se preocupando com a recuperação de dados**



algumas ferramentas foram desenvolvidas na própria empresa, em linguagem Assembler e C++.

Por fim, antes de conhecermos uma firma que tanto recupera dados quanto HDs, vamos ver uma opção para aqueles que preferem tentar fazer tudo sozinhos. É verdade que as empresas recomendam que apenas pessoas especializadas mexam em um HD avariado. Mas, como veremos na entrevista, não é impossível que você consiga aprender os macetes desse ofício como autodidata, por meio de textos na Internet. Assim (e se quiser passar por cima dos conselhos de Sérgio Raposo e utilizar os softwares existentes), você pode tentar a suite de programas **HD Recover**, que pode ser achada em diversos sites na Internet.

Não esqueça que, se você não tem bons conhecimentos nessa área, é melhor mesmo confiar o problema a um bom profissional. A recuperação de HDs e dados é algo bastante delicado e qualquer tentativa frustrada pode acabar agravando ainda mais a situação.

### Falando com quem entende

E agora vamos conhecer uma pessoa que trabalha nessa área há dez anos. É Felipe Bing, da Labdisk, firma que funciona no centro de São Paulo.

Ele largou o mercado de bolsa de valores, onde atuava há 18 anos, para se dedicar exclusivamente ao reparo de discos. Nessa entrevista, ele conta como começou e quais são as dificuldades que encontra nesse tipo de trabalho.

**Geek - Quando você começou a fazer recuperação de dados?**

**Felipe Bing** - Foi em 1993. O HD do micro da minha mulher teve problemas e eu tive que recuperar os arquivos. Estudei e, quando fui fazer, recuperei em três minutos. Já consertava HDs desde 1991. Continuei fazendo esse tipo de coisa esporadicamente, por hobby, mas só fui trabalhar mesmo com isso em 1996, depois que parei de investir na bolsa de valores.

**Geek - Então você é totalmente autodidata?**

**Felipe Bing** - Sim, aprendi sozinho, lendo livros, todos em inglês. Porque não há nada disponível em português sobre esse assunto. Meu enfoque, antes, era mais na área de software. E a maioria dos casos com HDs é problema de software, não hardware. Então o HD bate, pula, não reconhece, mas no fundo é tudo problema lógico, em 80% das situações. Às vezes, arrumo só o começo do HD, só a trilha zero, e ele já começa a funcionar.

**Geek - Você consegue arrumar qualquer tipo ou marca de HD?**

**Felipe Bing** - Sim, seja IDE, Scuzzy ou notebook. Conserto qualquer marca, mas tem algumas que são mais difíceis. Prefiro não mencionar quais. Hoje, há um problema com os HDs modernos, as placas são mais rápidas que a parte mecânica. Elas mandam um impulso e já querem receber resposta. Então eu sinto que os HDs de hoje estão queimando muito fácil, em relação aos antigos.

**Geek - Quando a recuperação do HD se torna difícil?**

**Felipe Bing** - Bom, cada HD é uma história. Mas quando há um dano físico, então já complica. Se ele riscar a mídia, fica muito difícil recuperar os dados.



Felipe Bing entre seus 4 mil HDs

Ricardo Padine

**Geek - E uma queda?**

**Felipe Bing** - Uma queda também, porque ela pode desnivelar a mídia em relação à caixa. Ela sai fora de eixo. Ainda assim, dá para recuperar.

**Geek - E qual a porcentagem de HDs que sofreram choques que podem ser recuperados?**

**Felipe Bing** - Tudo depende da intensidade do choque. Mas deve ficar entre 30 a 20%, uma faixa muito pequena. Houve uma enchente em Pouso Alegre, uma vez, e eu recebi 40 HDs. Abri e estava tudo cheio de barro. As pessoas tentam ligar na máquina e aí estragam ainda mais. Não deu para recuperar nenhum.

**Geek - Quanto você cobra nesse tipo de serviço?**

**Felipe Bing** - Começa em R\$ 200 e vai até 4 ou 5 mil reais. Calcula-se pela capacidade do HD e pelo sistema operacional.

**Geek - Porque é tão caro?**

**Felipe Bing** - As ferramentas de recuperação são caras, gasta-se muito tempo testando quais as ferramentas adequadas e, às vezes, depois da recuperação, os dados vêm embaralhados e nós temos que arrumar em nível de linguagem binária.



**Geek** - E quando queima o disco, fica muito difícil?

**Felipe Bing** - Ai também depende da intensidade. Se chegar à mídia, aí acabou, não dá para recuperar.

**Geek** - Qual foi o caso mais difícil?

**Felipe Bing** - Ah, teve HD que, para recuperar os dados, eu tive que ficar segurando durante cinco horas. Era numa empresa e o HD não pegava. Havia 30 computadores ligados em rede e o HD estava em um servidor. Eram 11 horas da noite, eu mexia no HD e nada. Daí eu percebi que apertando de leve, ele funcionava. Então eu fiquei segurando naquela posição enquanto as pessoas iam copiando todos os arquivos. Como o disco estava com problema, a velocidade de transmissão era muito baixa. Mas depois de um tempo, perdi a paciência,

## “Lá em casa, eu tenho 4 mil HDs, vivo em meio a 2 toneladas de discos rígidos”

achei o ponto que estava com problema, pus um peso em cima e pegou. Daí eu disse “tchau pessoal” e fui embora [risos].

E tem HD que chega aqui que é só trocar o jumper, não tem mais nada pra fazer. Outros, que não funcionam de jeito nenhum na casa do sujeito, chegam aqui e funcionam, de primeira, sem mexer em nada.

**Geek** - Como é o processo para restaurar o HD?

**Felipe Bing** - É tudo via software, para consertar eu não abro o HD. Programas atuais e antigos. Não posso mencionar quais programas. E não basta o software, tem que saber também qual a ferramenta adequada para cada situação, se é problema na trilha zero, bad cluster...

**Geek** - E na recuperação de dados?

**Felipe Bing** - Para recuperação de dados também uso programas. Dependendo da situação, tenho que abrir o HD, trocar cabeças de leitura ou braços que sustentam cabeças de leitura. Tem HDs que

eu não consigo recuperar, então eu faço uma cópia em outro disco para recuperar os dados. Aí eu devolvo o HD quebrado para a pessoa e digo: “Olha, não dá para consertar o disco, mas seus dados estão aqui”.

**Geek** - Tem muita diferença entre mexer com os discos modernos e os antigos?

**Felipe Bing** - Eu prefiro os antigos. Era mais fácil, inclusive pelas ferramentas usadas. As ferramentas que alcançam acima de 8 GB são mais difíceis. Eu tenho aqui algumas para até 50 GB, mas são mais caras e dão trabalho, demora muito o processo.

**Geek** - Qual o mais antigo que você já consertou?

**Felipe Bing** - Tinha só 20 MB, acho que era de 1988. Era da IBM, enorme e cheio de válvula, esquentava pra caramba.

**Geek** - Quantos HDs você conserta por mês?

**Felipe Bing** - Entre HDs e recuperação de dados, são cerca de 4 a 5 por dia. Dá pro arroz e feijão. Porque esse também é um trabalho de confiança. Os clientes vêm aqui por indicação, eu não preciso gastar anunciando. Porque se você levar para uma pessoa que não entenda, corre o risco de estragar ainda mais o HD. Principalmente em recuperação de dados. Outro dia veio um disco aqui que haviam tentado recuperar. Tinham jogado os dados no próprio HD com problema. Isso é básico, ele tem que recuperar e jogar em outro disco. Com isso, o cara mata a chance de salvar os dados. E quanto a conserto de HD, tem gente que formata fisicamente, e você só pode fazer isso com HDs pequenos. E tem muitos outros macetes, de cabo, de jumper, que a gente pega com a experiência.

**Geek** - Todos esses HDs mandaram para você consertar? [pergunta isso porque a sala está completamente lotada de discos por todos os lados]

**Felipe Bing** - Não, não, muitos deles eu compro com problemas para consertar e vender depois. Lá em casa eu tenho cerca de 4 mil deles, vivo em meio a 2 toneladas de HDs. É disco em todo lugar, no chão da sala, dos quartos... Eu os compro a 20 reais e vendo depois a 150.

**Geek** - Bem melhor que apostar na bolsa, héin?

**Felipe Bing** - Ainda mais hoje em dia, com certeza!



[www.casadohd.com.br](http://www.casadohd.com.br) ▼

[www.recuperacaodedados.com.br](http://www.recuperacaodedados.com.br) ▼

[www.intervalovideo.hpg.ig.com.br](http://www.intervalovideo.hpg.ig.com.br) ▼

[www.doctor-byte.com](http://www.doctor-byte.com) ▼

[www.br.geocities.com/hdrecover2000](http://www.br.geocities.com/hdrecover2000) ▼

[labdisk.na-web.net/reparo2.htm](http://labdisk.na-web.net/reparo2.htm) ▼



# SOLIDARIEDADE para todos



Fonte: SEACOTURH

Como são os cursos de informática para os menos favorecidos?

por João Marinho  
joao@digerati.com.br

**F**im de tarde. Você chega em casa, depois de mais um dia duro na escola ou no trabalho. Para relaxar, senta, lê sua Geek, delicia-se com as novidades da informática e resolve correr para o micro.

Ih! Preciso acabar aquele texto. Abre o editor. Cara, esqueci de ligar pra minha tia! Envia um e-mail. Vou bater papo com a galera... Acessa o IRC. Como é mesmo o nome daquele site pornô?

Agora, pense que existem milhões de pessoas que não podem fazer isso - e mais: que nunca sequer usaram um computador. Não

é difícil. Num país como o Brasil, a Internet, por exemplo, atinge menos de 20% da população.

Há quem lute para reverter o quadro: ONGs, entidades filantrópicas, órgãos públicos e até escolas e sindicatos. Em geral, a idéia é dar cursos gratuitos para quem, em outras condições, não poderia fazê-los. Mas, e os alunos? O que pensam? Afinal, os cursos são bons mesmo? Pensando nisso, demos a palavra para seis deles, beneficiados por dois projetos na Grande São Paulo, o "Informática Para Todos" e o "Infrnrmática Solidária".



## Vassouras, pás e computadores

O SEACOTURH, mais conhecido como Sindicato dos Garis de Osasco, oferece curso de Windows, Word e Excel para afiliados e população de baixa renda, com duração de três meses. O projeto, "Informática Para Todos", conta com doações e voluntários para se manter e surgiu depois da instituição atestar a dificuldade dos associados - e de seus filhos - em estudar computação, face aos altos preços do mercado. A entidade mantém núcleos na periferia de Osasco e um stand num shopping, além do laboratório em suas próprias dependências. Os alunos contribuem com uma única parcela de R\$ 30, cujo pagamento não é obrigatório.

Juliana Magalhães de Souza, 15 anos, é uma das beneficiadas. Descobriu o curso quando ia procurar emprego com a mãe no Centro de Solidariedade ao Trabalhador, próximo ao Sindicato. A mãe também acabou se matriculando. Para ela, que nunca havia

## No Brasil, a Internet atinge menos de 20% da população

lidado com computadores, a família não poderia pagar um curso de informática e, por isso, o Sindicato foi uma boa saída. As aulas e os professores, na sua avaliação, são muito bons e hoje ela se sente "bem mais segura". A única coisa que precisa melhorar são as apostilas, que considera "muito básicas".

Quem também não usava computadores é Rogério Martins Molina, 24 anos, desempregado há cerca de um ano, quando perdeu o trabalho de auxiliar técnico em instalação de telefones. Apesar de nunca ter feito um curso na área, Rogério está muito satisfeito com os resultados. Conta que até já chegou a usar os conhecimentos numa entrevista, quando lhe solicitaram que digitasse um texto. Para ele, o curso é tão bom que não tem nada para melhorar. O que gostaria mesmo é de poder fazer aulas mais vezes por semana (cada turma possui apenas um horário).

A categoria representada pelo Sindicato marca presença na pessoa de Ednalva Frazão de Oliveira, 27 anos. Ednalva já foi "margarida" (feminino de "gari") por três meses na prefeitura de Jundiá e, depois disso, já exerceu muitas outras funções. O trabalho tornou-se necessário depois de um acidente que vitimou o marido e o filho. Atualmente, ela trabalha como auxiliar de limpeza terceirizada.

Ednalva, ao contrário da maior parte dos companheiros, já tinha contato com a informática. Num de seus trabalhos, uma amiga deixava que usasse o equipamento na hora do almoço, mas, mesmo assim, o conhecimento acumulado não foi muito. Ela também gosta do curso e não tem reserva alguma para com ele. Para Ednalva, que não pôde contribuir com os R\$ 30, o material está adequado ao que se ensina, pois, afinal, "é um curso básico...". A ex-margarida espera que o que está aprendendo sirva para arranjar empregos melhores, com perspectivas mais amplas.

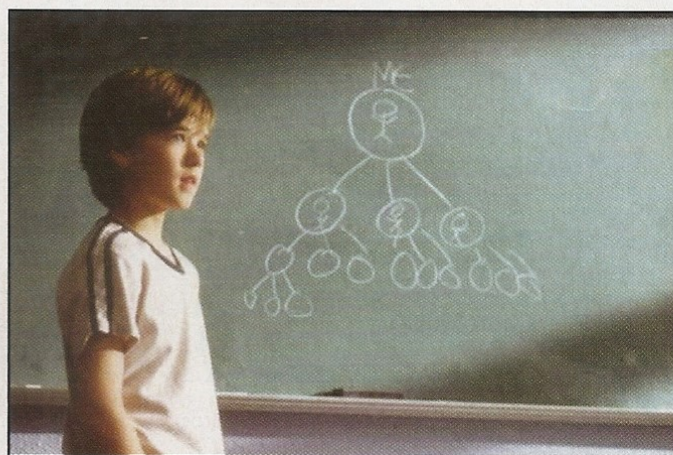
## A corrente da informática

Issac dos Santos Correia e Diana Barros dos Santos, ambos com 13 anos, e Geraldo Jefferson de Souza, 14, são estudantes da 7a. série da escola pública Campos Salles, no bairro de Heliópolis, região carente na zona sul de São Paulo. Todas as quartas-feiras, eles e outros cinco amigos da mesma escola dirigem-se à midiateca do Colégio I. L. Peretz, na Vila Mariana, para ter aulas de informática em plataforma Windows, no curso do projeto "Informática Solidária", que fornece certificados reconhecidos pela Secretaria Estadual da Educação e tem duração de um ano. A iniciativa é do próprio Peretz, escola particular ligada à comunidade judaica, e faz parte de um projeto maior, de estudos sobre a urbanização de favelas.

O "Informática Solidária" tem alguns diferenciais: além de ter sido idealizado por alunos do Peretz - Albert Nissimoff, Rafael Mandelbaum e Felipe Funtowicz, todos de 14 anos - e não por professores, o projeto conta com um sistema interessante de rotatividade e expansão, que lembra o filme *A Corrente do Bem*, estrelado pelo ator-mirim Haley Joel Osment: os três estudantes dão aulas para os oito alunos do Salles, que, depois de "formados", darão aulas para outras turmas em seu próprio colégio. Ao mesmo tempo, mais outros oito alunos tomarão seus lugares e assim por diante - os estudantes são selecionados entre aqueles que se destacam nas aulas de informática do Campos Salles, que não são lá muito boas, na avaliação dos nossos entrevistados.

Para Isaac, Diana e Geraldo, o curso do Peretz é ótimo: eles têm aprendido muito mais do que em sua escola de origem. Isaac chega a dizer que tem um parente que faz um curso tradicional, mas "não sabe tudo isso...". Foi no Peretz, inclusive, que os três tiveram a oportunidade de acessar a Internet pela primeira vez - no Campos Salles, como esclarece Geraldo, só "tem um computador com Internet, na secretaria, mas não deixam usar".

Os conhecimentos já permitem fazer planos para o futuro: Diana, por exemplo, pretende trabalhar logo que possível ("até para ganhar independência") e poderá usar o que está aprendendo.



Reprodução

### Maiores Informações

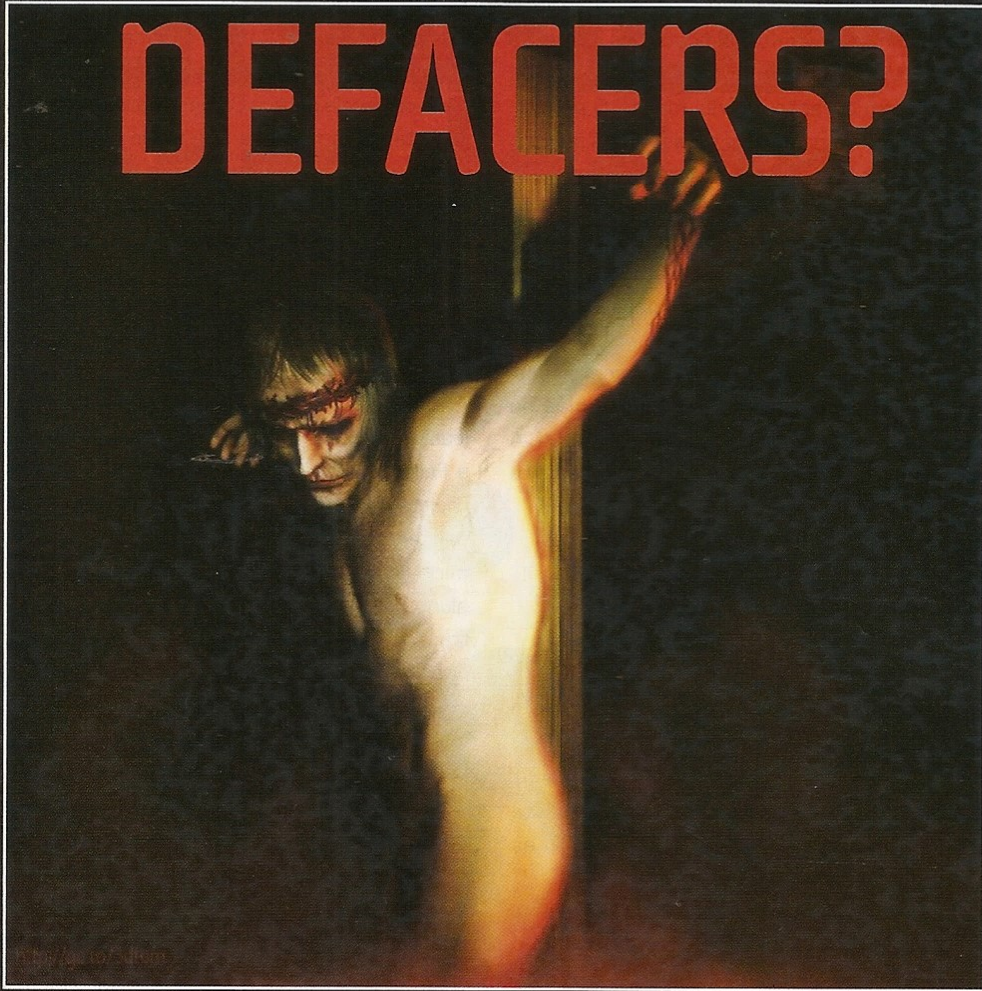
Sindicatos dos Garis: tel.: (11) 3683-2093 ou pelo site [www.sindicatodosgaris.com.br](http://www.sindicatodosgaris.com.br) (aceita doações);

Colégio I. L. Peretz: tel.: (11) 5574-0131 ou pelo site [www.peretz.com.br](http://www.peretz.com.br)



# O que pensam os

# DEFACERS?



Reprodução

Tente entender um pouco mais sobre eles, nessa entrevista com o grupo TeckLife

por Otávio H. M.  
otaviohm@ig.com.br

**Q**uem são e o que pretendem os defacers, hackers especializados em invadir e desconfigurar sites alheios?

Muitos criticam essas pessoas, que não são vistas como verdadeiros hackers. Mas, entrando em contato com um grupo de defacers, nós ficamos sabendo que eles não querem só aparecer. O prazer parece vir só de um desafio pessoal. Não há nenhuma grande mensagem a ser veiculada. O objetivo maior é mesmo a diversão.

Conversamos com t3ckno, um integrante fundador do TeckLife, grupo de defacers brasileiro que está conseguindo destaque ao invadir centenas de sites do mundo inteiro. A última façanha foi quebrar um recorde, ao entrar em mais de 200 páginas em apenas um mês.

Aqui eles contam seus métodos (usam um programa desenvolvido pelo próprio grupo), dizem quais seus planos (que inclui um plano

secreto, talvez a invasão ao sistema do Banco 24Horas, ocorrida recentemente) e revelam, afinal, o que sentem quando conseguem derrubar um domínio na Internet. Como diz o próprio t3ckno, "é como se fosse um jogo de videogame".

**Geek: Quem são os integrantes do Grupo TeckLife?**

**t3ckno:** t3ckno, HalfLife, N4ld0, [Red\_Alert] e shOuT.

**Geek: Qual é a idade dos membros do grupo?**

**t3ckno:** de 13 a 19.

**Geek: O que significa "TeckLife"?**

**t3ckno:** Quem fundou o grupo fui eu e o HalfLife, então pegamos metade de cada nick e colocamos. Assim, ficou Teck (de t3ckno) Life (de HalfLife).



**Geek:** O grupo existe há quanto tempo?

**t3ckn0:** 1 mês e pouco.

**Geek:** Fiz uma pesquisa num site que armazena sites desconfigurados que se chama [www.Alldas.de](http://www.Alldas.de), e percebi que vocês conseguiram fazer uma marca que nenhum grupo ou hacker conseguiu antes. Foram 214 (contando com os MassDefacements) defaces em apenas 1 mês. Vocês planejaram bater esse recorde?

**t3ckn0:** Pra falar a verdade, não planejamos nada. Nós queríamos apenas hackear, hackear sem parar e sem perceber conseguimos esta marca que você diz que é recorde.

**Geek:** Também percebi que 90% de sites invadidos pelo TeckLife foram de sistema Windows NT. Por que esta preferência?

**t3ckn0:** Não é preferência, é que a maioria dos sites hospedados estão na plataforma WinNT. Não gostamos de ficar procurando qual é o sistema operacional do site, queremos é hackear o site deixar nossa marca lá.

**Geek:** Vocês se consideram hackers ?

**t3ckn0:** Hahaha! Não somos hackers, somos defacers, nós desconfiguramos sites.

**Geek:** Vocês não têm medo da polícia, sabendo que menor de idade paga uma quantia em dinheiro e ainda fica sem mexer em computador por um longo tempo?

**t3ckn0:** Não, nós fazemos tudo direitinho, apagamos os logs, não deixamos pistas nem nada, apenas mudamos a index e tchau pro servidor. Como diz meu amigo R1dl3: "se é crime, que seja organizado".

**Geek:** Mas há servidores que não aceitam deletar logs e etc. O que vocês fazem?

**t3ckn0:** Camuflagem de IP.

**Geek:** Vocês usam programas para fazer os defaces?

**t3ckn0:** Sim! Usamos um feito por um próprio membro do grupo ([Red-Alert]).

**“Estamos com planos secretos para o fim do ano que vão ser mais uma surpresa para o mundo dos defaces”**

**Geek:** Em uma outra pesquisa que eu fiz pela Internet, no site <http://www.invasao.com.br>, vi uma notícia que dizia “Brasileiros picham site da Nielsen Itália”, que é do instituto mundial de pesquisas de mercado A.C.Nielsen. Os outros sites invadidos foram o da Acmei, uma loja de eletroeletrônicos, e o da Activa, que está hospedado nos servidores da Telecom Itália. Vocês sabiam que eram sites importantes?

**t3ckn0:** Pra falar a verdade, eu estou sabendo disso agora, nós nem sabíamos que era tão importante assim. Mas que este site foi difícil de hackear, isso foi.

**Geek:** Pretendem desconfigurar sites de empresas grandes e importantes? Nacionais e internacionais?

**t3ckn0:** Claro!! Estamos com planos secretos para o fim do ano que vão ser mais uma surpresa para o mundo dos defaces.

**Geek:** Que planos são estes?

**t3ckn0:** Se não fossem secretos eu até diria.

**Geek:** Por que fazem isso? Querem se expressar ou algo assim?

**t3ckn0:** Pra falar a verdade, fazemos porque gostamos, queremos mostrar que somos capazes de fazer. Podem fazer críticas e o que for, nós sempre estaremos fazendo porque isso é como se fosse uma diversão, como se fosse um jogo de videogame. Gostamos mesmo de fazer e vamos continuar fazendo.

**Geek:** Gostaria de acrescentar mais alguma coisa ?

**t3ckn0:** Sim! Queria mandar um greetz para o Xfaulz, KKND, R1dl3... Estes caras são legais. KKND, valeu por ensinar as paradas pra mim e tal... Xfaulz, valeu pela força. Geek, obrigado pelo espaço.

“Se há porta, arrombe e entre, se não há porta, crie uma, arrombe e entre by t3ckn0”.



# Descubra **SENHAS** a partir do provedor



Saiba como pegar senhas em ISPs e como descriptá-las, usando ferramentas especiais

por Sh4rk  
www.infoshack.hpg.com.br

**V**ocê quer descobrir senhas de usuários mas não está a fim de testar manualmente, usando a sua wordlist? Quer ir direto à fonte, ou seja, ao provedor de Internet do indivíduo? Então aqui está o que você deve fazer, principalmente no caso de encontrar senhas encriptadas (o que costuma acontecer, dentro dos provedores).

Bom, vamos direto ao assunto. Primeiro, você deve ter uma senha do provedor, de preferência com acesso telnet (às vezes dá para fazer alguma coisa por FTP). Pegue com alguém ou então hackeie, usando métodos que abordaremos em outras matérias.

O arquivo de senhas se chama PASSWD e fica dentro do diretório /etc do sistema UNIX. Ex:

```
gustava:PGGuHWU5trT02:1360:1000:Gustava ambrosia:
970509:/home/1997:/bin/sh
```

```
beto:pOMTFKaijyskE:3633:1000:Roberto da silva:/home/beto:/
bin/sh
```

```
branca:TW01XhXVu52Ws:2529:1000:Joana Maria jose:
970710:/home/branca:/bin/sh
```

```
aams:aaJF1rXDDj2IQ:3834:1000:Antonio Augusto Murilo Silva:/
home/aams:/bin/sh
```

```
joao:KdiLooPb:100:9:Joao carlos da silva:/home/joao:/bin/sh
```

## Estrutura

Vamos analisar a estrutura das senhas descritas acima. No exemplo joao:KdiLooPb:100:9:Joao carlos da silva:/home/joao:/bin/sh, temos os seguintes elementos:

1. "joao": Este é o login, usado para identificação de cada usuário e estrutura da conta de e-mail. Ex: joao@provedor.com.br



2. "KdiLooPb": PASSWORD ENCRIPADO: Hehe, essa é a parte boa da história. É aqui que fica a password ou senha do usuário, só que ela vem encriptada (usa uma sequência de números e caracteres para codificar a senha). Vamos ver em seguida como descriptá-la.

3. "100": este é o UID. Ele define o "poder" do usuário, ou seja, limita o usuário dentro do sistema. O UID 0 é o mais poderoso, pertence ao root que pode fazer qualquer coisa no sistema. Geralmente, o UID dos usuários são de 100 para cima.

4. "9": O GID. Quase a mesma coisa do UID, com a diferença que este define os usuários em grupos.

5. "Joao carlos da silva": Aqui é colocado o nome do usuário ou empresa dono do login. Também é usado para observações, comentários, etc.

6. "/home/joao": DIRETÓRIO HOME DO USUÁRIO. É o diretório que pertence ao usuário, permitindo a criação de arquivos, entre outras coisas. Obs: quando se usa FTP ou telnet, você cai no diretório home do usuário.

7. "/bin/sh": Shell do usuário

## Descriptando Senhas

Muito bem, agora você já sabe como pegar a senha e conhece a estrutura do PASSWD que você vai encontrar. No entanto, você deve estar pensando, "se a senha está encriptada, de que me adianta o PASSWD??

É, teoricamente, é impossível descriptar uma senha, já que cada sistema usa uma sequência de caracteres diferentes para compor a chave usada.

Mas existem programas que encriptam palavras de uma wordlist (Lista de Palavras) e compara com a do PASSWD. Muito simples mas eficiente, vai depender mais da sua wordlist (não tem jeito, acabamos sempre precisando dela).

Já existem vários programas que fazem isso, entre eles o JACK14, KILLER CRACKER, BRUTE FORCE, etc. (todos para DOS)

Existem programas para ajudar a descriptar as senhas para você

## JACK14

Usar o Jack14 é simples (lembrando que vou explicar só o básico). Quando você digitar "jack" vai aparecer uma tela assim:

```
Cracker Jack version 1.4 for OS/2 and DOS (386)
Copyright (C) 1993, The Jackal, Denmark
```

PWfile(s) : PASSWD → aqui você coloca o nome do seu arquivo de senhas

Wordfile : WLIST.TXT → aqui voce coloca o nome do arquivo com sua lista de palavras

Agora é só esperar que vão aparecendo os logins e as senhas descriptadas. As mesmas serão guardadas no arquivo JACK.POT.

**Obs:** O jack vem com parâmetros e alguns utilitários que não explicarei aqui, mas tente descobrir você mesmo.

**Obs2:** O jack só funciona em modo MS-DOS, não adianta abrir prompt pelo Windows.

## KILLER CRACKER

Usar o Killer Cracker é muito semelhante a mexer com o Jack14. No entanto, eu acho este melhor, porque ele funciona no prompt do Windows. Assim, você pode fazer outra coisa enquanto o programa vai descriptando.

```
Killer Cracker, Version 9.5
```

```
Copyright (C) 1991, By Doctor Dissector
```

```
Modifications by The Disk Jockey
```

PWfile : PASSWD → Aqui você digita o nome do seu arquivo de senhas

Wordfile : WLIST.TXT → Aqui você digita o nome da sua lista de palavras

Validfile : SENHAS.TXT → Aqui você coloca um nome qualquer de arquivo para onde serão guardadas as senhas.

## BRUTE FORCE

Este é um pouco diferente do Jack14 e do Killer Cracker. Ele encripta somente uma palavra que você especificar. É muito útil quando você acha que já sabe uma das senhas.

```
use:
```

```
c:\fbrute passwd senha
```

```
|          |
|          | ___ Aqui voce digita a senha desejada
| ___      | ___ Aqui voce digita o nome do arquivo de senhas.
```

Se tudo der certo, a senha e o login serão mostrados na tela e em seguida guardados no arquivo PWD-HITS.



# Como manusear vírus com SEGURANÇA

**Com medo de rodar vírus em sua máquina?  
Há uma maneira de experimentá-los sem  
correr riscos**

por HellRaiser

O problema de "brincar" com vírus é que você nunca sabe o dano que ele pode causar no seu HD. Existe uma porrada de vírus que quando rodam, automaticamente fodem a FAT em todos os discos do sistema. Bem, tem uma maneira de ficar longe e "salvo" desses programas e você poderá testá-los sem qualquer grilo, como um vírus de verdade.

A chave para isso é um programa do DOS chamado SUBST, que muda o controle de drives e diretórios a seu critério.

Faça esse arquivo batch abaixo e o copie e execute no drive A: [disquete].

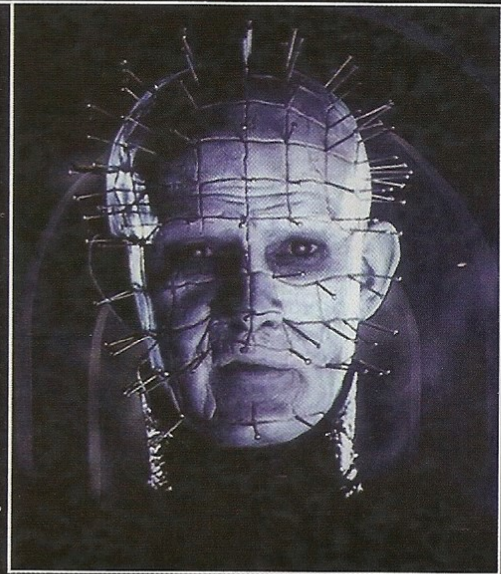
```
@echo off
subst d: a:\
subst c: a:\
```

O que isso faz é mandar qualquer acesso (tentativa) aos discos C: e D: (dois HDs, no caso do cara que escreveu) para o drive A:. Então, o único dano que poderá ocorrer será no disquete do drive A:. Nenhum programa pode acessar seu HD quando se utiliza esse comando.

O cara que escreveu diz que usa o tempo todo e é 100% seguro. [Sei lá, bicho, não confie muito nisso, não. Já testei e quase me dei mal. Maiores esclarecimentos, vide o help do próprio DOS].

Tem mais: se você não quer ficar destruindo um disquete sempre que for testar ("brincar") com um vírus, você pode fazer o mesmo procedimento para um disco de RAM [RAMdisk].

Divirta-se...



Reprodução

por Sh4rk  
[www.infoshack.hpg.com.br](http://www.infoshack.hpg.com.br)

Para lhe assegurar uma maior garantia contra danos acidentais, procure utilizar o Vsafe juntamente com o TBmem (software da Thunderbyte) quando você for testar vírus dos quais desconhece o potencial destrutivo - e lembre-se sempre de deixar ativada a proteção contra gravação no boot do SETUP de seu computador. O Vsafe, embora seja facilmente desalocado da memória por muitos vírus, quando tem carregado algum outro TSR (terminate and stay resident program) após ele, não se desaloca tão facilmente. Mesmo sendo um programa chato que bipa toda hora, é muito útil para a sua segurança.

O TBmem é o guardião do tbav. Ele captura a int21 e acompanha a execução de qualquer arquivo e avisa quando um programa tenta inserir um código em outro (um vírus, no nosso caso) ou tenta capturar alguma interrupção.

Já a proteção contra gravação no boot que se encontra no SETUP de seu computador é muito útil e avisa se um programa tenta escrever algo no setor de boot de seu HD.

Mesmo com todas essas precauções, erros ainda podem ocorrer, então fique esperto: tente obter os fontes antes de testar para saber o que o vírus faz e tudo mais; bom, acho que é isso...



# SAMBA: Integrando Linux e Windows

Aprenda a configurar o programa que torna o Linux compatível com redes Windows

Marcos Túlio Gomes da Silva Junior  
O\_Shekinah

**V**amos conhecer um pouco mais sobre a instalação e a configuração do Samba, esse conjunto de ferramentas para Linux que tanta dor de cabeça tem dado à Microsoft. Ele ajuda muito o Linux a crescer no setor corporativo, onde o sistema já está no encaixe do Windows. Para saber mais, visite o site <http://www.samba.org>.

## Função

Trata-se de um aplicativo para integração Linux com Windows®, através da adição dos protocolos SMB e NMP ao TCP/IP, possibilitando, assim, a configuração da máquina Linux para que ela receba um ambiente de rede e um host compatível com o ambiente Windows®, além de permitir o compartilhamento de arquivos e impressoras.

Com o Samba, o Linux se transforma em uma máquina do grupo de rede Windows®, podendo acessar compartilhamentos e compartilhar diretórios e arquivos para que clientes Windows possam acessar o ambiente de rede, visualizando a máquina Linux, seu grupo, seu nome e o compartilhamento de disco.

### Diretório:

/home/samba

### a.. Binário:

/etc/rc.d/init.d/smb

### b.. Arquivo de Configuração:

/etc/smb.conf

### Instalação e Configuração

#### [global]

```
workgroup = geek
server string = Servidor Linux
printcap name = /etc/printcap
load printers = yes
log file = /var/log/samba/log.%m
max log size = 50
debug level = 1
security = share
wd: *all*authentication*tokens*updated*successfully*
```

```
socket options = TCP_NODELAY SO_RCVBUF=8192
SO_SNDBUF=8192
dns proxy = no
unix password sync = no
netbios name = linux
encrypt passwords = yes
map to guest = never
password level = 0
null passwords = no
os level = 0
preferred master = no
domain master = no
wins support = no
guest account = nobody
dead time = 0
allow hosts = 192.168.
message command = /bin/mail -s 'Message from %f
```

#### [homes]

```
comment = Home Directories
browseable = no
writable = yes
```

#### [printers]

```
comment = All Printers
path = /var/spool/samba
browseable = no
guest ok = no
writable = no
printable = yes
```

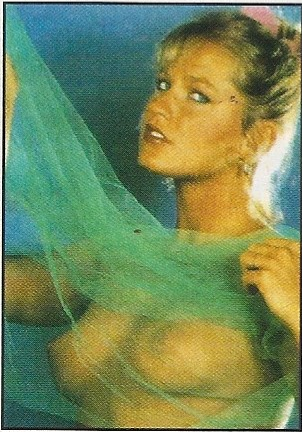
#### [C]

```
comment = Servidor de Arquivos
available = yes
browseable = yes
copy = nobody
path = /home/samba
public = yes
guest only = no
writable = yes
allow hosts = 192.168.
only user = no
force user = nobody
force group = nobody
```



## Empresa pelada

Conheça as mulheres da Mc Martineli Informática



A Mc Martineli é uma empresa especializada no desenvolvimento de home pages e sistemas, está localizada em São José do Rio Preto - SP e tem um site ruinzinho, direcionado sobretudo aos clientes.

Bom, você deve estar se perguntando, então, por que colocamos isso aqui, afinal, geek que é geek sabe construir seu próprio site.

Só que tem uma coisa que a gente não resiste... mulher! E esse site, estranhamente, tem uma seção dedicada só a fotos digamos... ousadas

de brasileiras famosas: tem aquelas que a gente sempre vê nuas, como Feiticeira, Tiazinha e Sheilas do Tchan, e outras "mais difíceis", como Vera Fisher, Cláudia Ohana e Sabrina Parlatore.

Um destaque especial vai pra seção da Xuxa. Desde que se tornou "rainha dos baixinhos", a loira tem se esforçado para apagar seu passado sensual e é um tanto difícil achar fotos da época em que também era "rainha dos altinhos" e fazia filmes como *Amar, Estranho Amor*, que está proibido até 2005. Pena que o site, em si, seja muito feio... Elas não merecem!

João Marinho

### Mc Martineli

**Elenco:** Xuxa, Cláudia Ohana, Tiazinha, etc.

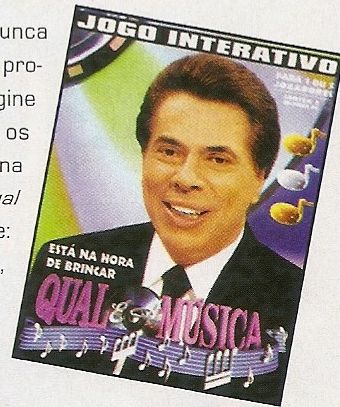
**Onde:** [www.mcmartineli.com.br](http://www.mcmartineli.com.br)

**Cotação:** ★ ★

## Baú da "felicidade"

Game de Silvio Santos não empolga. Também...

"Qual é a múúúllsica?". Quem nunca ouviu essa frase e outras do tipo no programa do Silvio Santos? Agora, imagine ouvir enquanto joga o game com os mesmos "quadros" que aparecem na TV. Pois é, uma coisa pelo menos o *Qual é a Música?* digital promete e cumpre: ele é mesmo idêntico ao programa, com vozes do Silvio Santos e do Lombardi, orquestra do maestro Zézinho, músicas bregas e até "manifestações do auditório".



O pacote inclui dois CDs: um é o jogo propriamente dito e o outro é para a instalação, que, aliás, foi um tanto demorada... Ruim também é o esquema de sucessão das provas, que não permite livre escolha: você não pode, por exemplo, ir para a "Vitrola Musical" sem jogar as outras três que vêm antes dela. Também não dá para voltar.

Além disso, a edição do que você escreve (claro, você não imaginou que ia usar o microfone ligado à placa de som, certo?) não é boa, você é obrigado a escutar as músicas até onde o software quer e o verificador ortográfico é implacável - mesmo quando está errado (!).

No final das contas, até que dá para se divertir, se você não tiver nada melhor para fazer.

João Marinho

### Qual é a Música

**Preço:** R\$ 40,00

**Onde comprar:** qualquer loja brega

**Cotação:** ★ ★ ★

## A volta dos que não foram

Criativo e inteligente, mas com deslizes. Como Steve Jobs

Confesso que quando vi o livro *A Segunda Vinda de Steve Jobs*, fiquei entediado e desconfiado. Primeiro, pela "grossura", afinal são 330 páginas de história. Depois, por ter sido escrito por um jornalista, Alan Deutschman, e, apesar de eu também ser um, sempre se corre o risco de ter uma história sensacionalista em mãos. Mas, no final das contas, tive de confessar que o livro tem um quê de bom.

A história começa com a saída de Jobs da Apple, em 1985, e segue contando a trajetória do ícone até o ano 2000 num estilo envolvente e interessante, com boa tradução. Tem tudo o que um bom curioso - e amante de informática - quer ler.

Se parasse por aí, ótimo. O livro, porém, esbarra em alguns erros imperdoáveis para os macmaniacos: um deles, por exemplo, é registrar que eram quatro as novas cores do iMac anunciadas na *Macworld* de 1999, em S. Francisco, quando, na verdade, eram cinco. Esses deslizes e o fato de que Jobs não participou das entre-

vistas que "construíram" a biografia tiram parte da credibilidade da obra. E a capa também podia ser mais bonitinha...

Resultado final: muito bom passatempo com algum valor informativo, mas para uma pesquisa mais séria, é melhor também consultar outras fontes de dados.



João Marinho

### A Segunda Vinda de Steve Jobs

**Preço:** R\$ 30,00

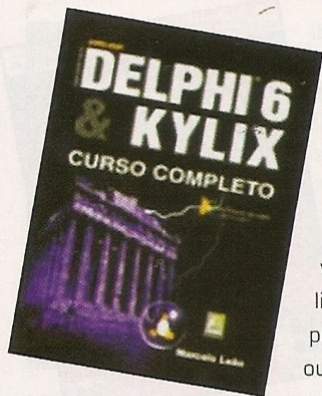
**Onde comprar:** [www.submarino.com.br](http://www.submarino.com.br)

**Cotação:** ★ ★ ★



# Mestre dos Desejos

...de quem usa Delphi ou Kylix



Quer se tornar um guru em Delphi? Que tal um mestre Kylix? Seja lá qual for sua intenção, *Delphi 6 & Kylix: Curso Completo* tem ótimas chances de virar seu livro sagrado. Nas suas inacreditáveis 1.472 páginas, a obra de Marcelo Leão faz uma verdadeira inspeção cirúrgica das duas linguagens, abordando os tópicos em profundidade, sejam eles fundamentais ou avançados.

O livro é dividido em três partes: Fundamentos, Know-how e Referência, todas elas tratadas de forma completa e compreensível - mas, principalmente, para quem já está interado do assunto. Isto quer dizer que os iniciantes podem, sim, comprá-lo, mas talvez seja melhor usar um livro mais básico (e barato) antes de embarcar na aventura.

Por falar nisso, o número de páginas e a capa dura fazem uma grande diferença na hora da compra: é impossível achar um preço de dois dígitos para o livro. Mas para quem quer consolidar os conhecimentos, tirar dúvidas, usar como arma no competitivo mercado de desenvolvedores e tiver a grana, o investimento vale a pena.

João Marinho

# A volta do Big Beat

Conheça o novo disco do Chemical Brothers

Se você é fã do Chemical Brothers, deve estar ansioso por novidades, depois de um ano de 2001 um tanto tedioso, não? Pois temos algo para você. Fuçamos na Internet e, obviamente, não foi difícil obter as dez faixas do novo trabalho da dupla, "Come With Us".

O disco está estranhamente calmo. Começa com sons sintetizados que lembram guitarras na faixa-título. A combinação cresce até explodir em uma batida forte, dançante. A partir daí, é difícil ficar parado.

Logo vem o single "It begins in Afrika". Atabaques africanos são ouvidos em meio à batida eletrônica. Fica interessante o contraste entre o improvisado do ritmo africano e a repetição dos loops. Prova de que a música eletrônica fica ainda mais atraente quando misturada a timbres de instrumentos tradicionais. "Hoops" é mais um argumento nessa direção, trazendo violões acústicos inesperados.

Para quem achou que as surpresas acabam aí, há ainda "Brothers Denmark". Trata-se de uma canção singela, linda, com acordes básicos e vocais calmos. Sem perder o ar eletropsicodélico dos sons da dupla.

Disco para se baixar correndo. Como sempre, é o Chemical Brothers ditando a direção da música eletrônica mundial.



Mauricio Martins

## Delphi 6 & Kylix

Preço: R\$ 159,00

Onde comprar(mais barato): <http://somlivre.globo.com>

Cotação: ★★★★★

## Chemical Brothers - Come With US

Preço: De graça

Onde: [www.supermp3s.com](http://www.supermp3s.com)

Cotação: ★★★★★

# Má digestão

Big Mac com Web deixa a desejar

A proposta até que é boa: depois de se empanturrar de batata frita, refrigerante e coisas do gênero, pegar um computador e navegar pela Internet enquanto se faz digestão. Só que, na verdade, o McInternet é bem ruizinho... O serviço ainda não é tão comum - quando testamos, existia somente em 51 lojas brasileiras - e funciona em Linux, mas precisa de um bom upgrade para entrar na linha.

O processo é simples: o faminto compra uma "oferta" e, na primeira vez, ganha um cartãozinho com um número que vai poder usar sempre que quiser. Mas tem um probleminha: a validação também pede o número do cupom, o que significa que, com ou sem cartão, você só pode usar **se e depois** de comer. E por magros 15 minutos - muito pouco pelo que eles cobram no lanche.

Além disso, a tela do Netscape não é muito ajustável: só pode ser minimizada, restaurada e movida, mas maximizar e personalizar tamanho, sem chance. Isso é péssimo, por exemplo, para acessar

partes de sites que, por padrão, exibem telas menores - é o caso do chat do UOL. O ponteiro que escolheram para o mouse é ridículo e a entrada causa uma "confusão inicial" em quem não deseja navegar nos sites do McDonald's ou de seus parceiros. Dica: gaste os 15 minutos se empanturrando de mais batata frita e refrigerante.

João Marinho



## McInternet

Preço: "Peça pelo número!"

Onde: 51 lojas da rede fast-food

Cotação: ★★



# Adeus, gigahertz

AMD muda rotulção de seus processadores



A AMD finalmente está cumprindo o prometido e lançando um processador que abandona os gigahertz como forma de rotular sua performance. É o Athlon 1900+, que está chegando simultaneamente no Brasil.

Ok, entendemos a situação da AMD, mas o fato é que dificilmente essa história vai pegar. Provavelmente, a tendência é a Intel acabar ganhando terreno apresentando produtos que possam ser mais facilmente avaliados pelos consumidores, na hora da compra.

A empresa resolveu mudar a rotulção dos seus produtos porque, em gigahertz, andava ficando abaixo da Intel. Enquanto o top de linha da AMD era o Athlon 1,4 GHz, a concorrente já havia chegado aos 2 GHz. Mas, mesmo assim, para muitas tarefas, os processadores da AMD eram considerados mais eficientes, tendo que ser vendidos por preços menores simplesmente pela velocidade do rótulo.

O novo Athlon poderia ser chamado de 1,5 GHz e vem com a sigla XP, já que é otimizado para trabalhar com o novo sistema operacional da Microsoft. Em testes de benchmark, ele apresentou 10% de vantagem em relação ao seu antecessor.

Difícil será ele manter esse nome. Outras tentativas feitas nesse sentido acabaram dando em nada. No fim, tudo continuará medido em gigahertz.

Mauricio Martins

## Athlon XP 1900+

Preço: US\$ 269 (em lotes de mil unidades)

Onde: em micros Itautec, Microtec e Metron, a partir de dezembro de 2001

Cotação: ★★★★★

# Revistinha é melhor

CD não ajuda violonista a melhorar no instrumento

Ok, chega de conversa fiada. Decidimos ver de uma vez por todas se funcionam mesmo esses CD-ROMs que prometem ensinar a tocar violão e guitarra através do computador

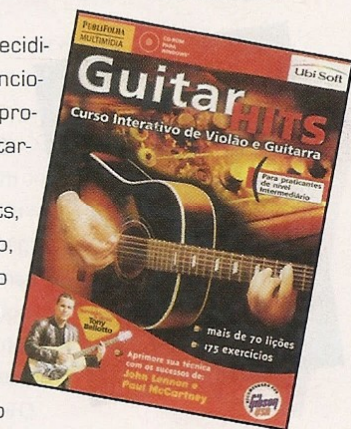
O bode expiatório foi o GuitarHits, da Publifolha, um produto bonitinho, mas que não consegue cumprir o que promete: fazer um sujeito com nível intermediário evoluir no violão.

O principal problema é que as imagens quase nunca mostram a mão direita do violonista, que no caso é Tony Bellotto, guitarrista dos Titãs. Erro básico. Fora isso, muitos bugs e um cursor irritantemente lento. Os arranjos até são legais, e é bom que as músicas usadas sejam todas dos Beatles. Mas as lições de cada música são difíceis de serem aplicadas sem um professor de verdade.

Há também alguns erros nas dicas e arranjos (que não chegam a comprometer). Bellotto não pode ser considerado um grande guitarrista, mas até que toca bacaninha no CD.

Resumindo: se você quer aprender sem professor, é melhor e mais barato fazer coleção daquelas revistinhas de banca de jornal.

Mauricio Martins



## Guitar Hits

Preço: R\$ 29,00 (está em promoção. O preço mesmo é R\$ 49)

Onde: www.publifolha.com.br

Cotação: ★★

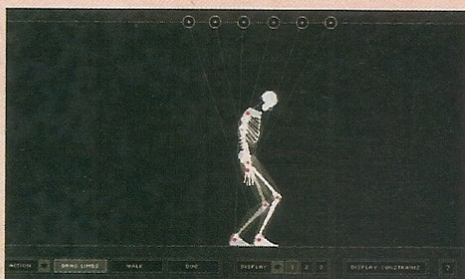
# Libere seu lado sádico

Site de Flash tem esqueleto saco de pancadas

Para os interessados em Flash que queiram algo mais que simples animações e adoram apreciar um bom trabalho de programação realizado com o software, aqui vai uma ótima dica de site, o **Vector Lounge**

O site nada mais é do que um esqueleto que fica balançando de um lado para o outro. Aparentemente. Na verdade é mais um experimento da empresa Wireframe, chamado IK Puppet, para criar animações simulando forças físicas aplicadas a objetos.

Você pode fazer praticamente tudo com ele. Para começar, tente clicar em um dos pontos vermelhos em seu corpo e arrastar. Com certeza, não vai demorar um minuto e você vai começar a saltar o seu lado sádico, jogando-o de um lado para o outro.



Você ainda pode ver movimentos padrão ou botá-lo para dançar (basta clicar nos botões na parte de baixo da tela). A partir daí, é possível mudar a forma de andar do esqueleto, mexendo na barra "walker designer". Tudo baseado na mais profíqua programação em Flash

Você pode conferir outros trabalhos da Wireframe, no mesmo estilo, no site [www.wireframe.co.za](http://www.wireframe.co.za).

Mauricio Martins

## Vector Lounge

Preço: De graça

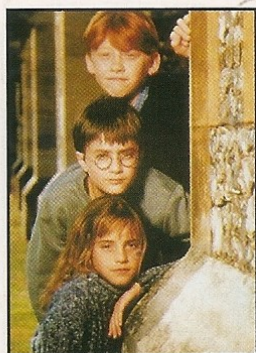
Onde: [www.vectorlounge.com/04\\_amsterdam/jam/wireframe.html](http://www.vectorlounge.com/04_amsterdam/jam/wireframe.html)

Cotação: ★★★★★



# Abracadabra!

Harry Potter chega às telas brasileiras



Discutir sobre o fenômeno Harry Potter é tentar tapar o sol com a peneira. Por mais que você não simpatize com o personagem, não há como evitar o clima de histórias infantis que lembram aqueles contos que você ouvia quando criança.

Em *Harry Potter e a Pedra Filosofal*, a história do bruxinho é pontuada de momentos de pura diversão, como o correio das corujas, as escadas nos corredores do castelo de Hogwarts (que se movem de lugar) e o jogo de quadribol,

com direito a acrobacias de vassouras.

Mas sua vida muda quando descobre sua verdadeira origem e parte para estudar em Hogwarts e se tornar um mago. A partir daí, são várias aventuras e trapalhadas, como quando os garotos querem passar pelo enorme cão de três cabeças (apelidado de Fofo) para chegarem ao esconderijo da Pedra Filosofal.

O diretor Chris Columbus acerta a mão novamente ao criar um filme denso e divertido. As interpretações dos garotos são muito boas e convencem o público. E as presenças de John Cleese (Nick Quase sem cabeça), Warwick Davis (professor Flitwick) e outros completam o elenco de uma produção que, com certeza, deve passar para a história do cinema como uma das mais populares de todos os tempos.

Sérgio Pereira Couto

**Harry Potter e a Pedra Filosofal (EUA 2001) - Direção:** Chris Columbus

**Elenco:** Daniel Radcliffe, Rupert Grint, Emma Watson e outros

**Onde:** Nos cinemas

**Cotação:** ★★★★★

# E ainda tem game

Harry Potter chega também em jogo da EA



Para aproveitar o lançamento no cinema, que tal um game para o seu PC? *Harry Potter e a Pedra Filosofal* está chegando para computadores munidos de Windows (95 para cima), em lançamento da Electronic Arts.

O game poderá enfrentar o mesmo problema do filme: ser rotulado como infantil demais. Isso apesar de a EA afirmar que o público alvo pode constar também de adultos.

No jogo, Harry Potter ingressa na escola de bruxaria Hogwarts e começa a descobrir seus talentos na magia. Ele aprende a voar na vassoura Nimbus 2000 e disputa jogos de quadribol, tudo em ambiente 3D. As falas são em português, o que exigiu a contratação de 30 atores para representar os cerca de 60 personagens do jogo.

Além da versão para PC, a EA já tem desenvolvidas outras para Game Boy Advance, Game Boy Color e PlayStation. Mais um item para aumentar a febre em torno do bruxinho criado pela escocesa Joanne Kathleen Rowling, que já vendeu mais de 100 milhões de livros em todo o mundo.

Mauricio Martins

**Harry Potter e a Pedra Filosofal (game)**

**Preço:** R\$ 69,90

**Onde comprar:** [www.americanas.com](http://www.americanas.com)

**Cotação:** ★★★★★

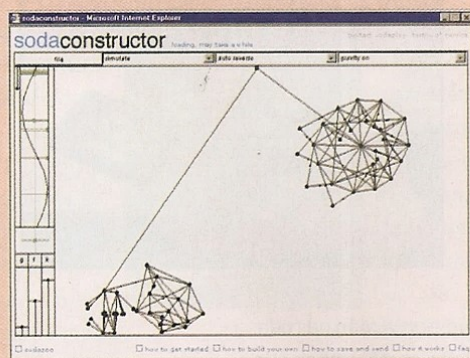
# Estudando Física na Web

“Bichinhos” geométricos ensinam Mecânica no Sodaplay

Depois do Vector Lounge aí ao lado, aqui está outro site com programação em animação, desta vez em Java, que vai fazer você ficar com o queixo caído. É o Sodaplay.

O visual deste é bem diferente, apostando em formas geométricas. Em vez de um esqueleto para brincar, vemos pequenos “animaizinhos” feitos apenas de polígonos misturados.

É simplesmente impressionante! Ainda mais do que no Vector Lounge, aqui, a impressão de que estamos mesmo aplicando uma força aos objetos é muito real. Na seção Soda Construct, você pode criar o seu próprio objeto, criando ligações entre eles e a parede e até controlando a gravidade (você pode deixá-la ligada,



desligada ou reverter a direção da força). Em Soda Zoo, você pode pegar um dos inúmeros projetos já criados por outros visitantes e brincar com eles ou fazer suas próprias modificações. Absolutamente divertido.

Esses sites dão uma boa amostra do quanto a animação na Web se desenvolveu, em pouco tempo. Vale muito a pena conferir.

Mauricio Martins

**Sodaplay**

**Preço:** De graça

**Onde:** [www.sodaplay.com](http://www.sodaplay.com)

**Cotação:** ★★★★★



# Arma de geek

Mas é melhor usar só pra tocar rebanho...



Cansados de sermos assaltados dia sim, dia não aqui em São Paulo, nós, da redação, resolvemos usar um jeito geek pra tentar nos livrar da violência dessa cidade. Fomos atrás daqueles aparelhinhos de choque que se encontram em lojas de muambeiros por aí.

No caso, é o Electric Fire, produzido pela ITM. A empresa fabrica a pequena "arma" desde 1992, exporta para outros países e entrega em todo o Brasil.

Nosso tester, especialmente escalado para levar um choque do Electric Fire (você achou que eu mesmo iria testar?), realmente não ficou muito feliz com a experiência. Segundo ele, a sensação é a de que estão "esmagando o seu coração". De fato, nada muito agradável. Afinal, é uma descarga de 150 mil volts. A empresa diz que nunca houve nenhum registro de danos físicos causados pelo choque. Mas circula o boato de que disparar o aparelho perto do cérebro pode desencadear um ataque epilético.

A conclusão, no entanto, é que o Electric Fire parece ser mais eficiente para lidar com animais ferozes e rebanhos. Usá-lo contra bandidos, a não ser que estejam desarmados ou que você também saiba lutar, não é uma boa idéia. Pois é. O jeito é se acostumar com a violência...

Maurício Martins

Electric Fire

Preço: R\$ 51,50

Onde comprar: [www.itmonline.com.br/](http://www.itmonline.com.br/)

Cotação: ★★ ★

# Filho de peixe...

Pocket PC 2002 é mini-Windows XP

Quando recebi o Pocket PC 2002 para testar, fiquei pensando: "pra quê?", mas fui convencido pelo argumento de que, se a gente fala tanto da MS, é sempre bom apresentar algo concreto. O produto ainda não está à venda no Brasil e, por hora, só pode ser adquirido nos EUA.

A primeira impressão é básica: ficou a cara do Windows XP, o que significa novos ícones e uma área de trabalho mais bonitinha, além de melhor gerenciamento de memória. Calma! Não é uma apologia à Microsoft, mas precisamos ser justos...

Entretanto, pra variar, a belezinha apresenta fraquezas típicas, como o inevitável "pau" quando se abre programas mais pesados juntos e a incapacidade do Explorer de exibir frames e pop-ups direitinho. Afora a transferência de arquivos entre handheld e desktop, que ainda produz falhas na formatação, e uma exigência de hardware que a maior parte dos atuais PDAs ainda não têm.

Enfim, tudo o que já se esperava de um sistema Microsoft. O normal, portanto, é o de sempre: se você gosta, vai comprar. Se não gosta...



João Marinho

Pocket PC 2002

Onde comprar: No Brasil, ainda não disponível

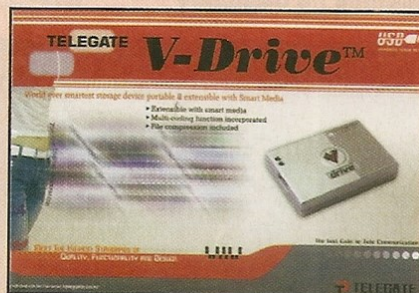
Cotação: ★★ ★

# Pequeno, mas eficiente

Não se engane com o tamanho

Pequeno, mas com jeito de gente grande. O V-Drive, da Telegate, é assim. Trata-se de um drive que você conecta ao seu PC (Windows 98 em diante) ou Macintosh via USB e no qual pode armazenar até 32 MB de dados. A taxa de transferência é 12 Mbits/segundo e, por enquanto, só está disponível na cor prata.

Além do tamanho reduzido, que permite carregá-lo para vários lugares sem esquentar a cabeça, o V-Drive vem com uma característica que é uma mão na roda: é compatível com SMC (Smart Media Card) aqueles cartõezinhos que você pode usar, por exemplo, nas suas câmeras digitais. Os dados que são gravados no SMC podem, assim, ser lidos em outros equipamentos, dispensando o uso próprio drive (!) e, além disso, aumentam a capacidade de armazenamento do bichinho para até 1 GB.



O equipamento possui senha e o kit vem com cabo para conexão e uma caixinha portátil para você guardá-lo, além dos óbvios CD de instalação e manual do usuário (ainda não tem versão em português). Também não é preciso se preocupar com a energia: o próprio V-Drive se recarrega quando conectado à USB do micro. Very good!!

João Marinho

V-Drive

Preço: R\$ 385,00

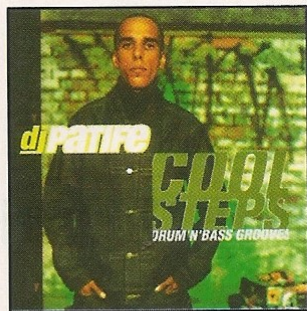
Onde comprar: [www.miracula.com.br/trapia](http://www.miracula.com.br/trapia)

Cotação: ★★ ★★ ★



# Samba'n' bass

DJ Patife eletrônica em Tom Jobim



Está aqui. A prova viva do quão agradável e sofisticada pode ser a música eletrônica é o segundo e mais recente CD do DJ Patife, *Cool Steps - Drum'n'bass Grooves*.

O drum n' bass do excelente DJ brasileiro acerta em cheio ao apostar na riqueza da música latina. E é isso o que temos desde o começo do CD. Logo na primeira faixa, um

som caribenho e um agradável violão em "Touch of Freedom", de Cleveland Watkiss & Source, em meio a uma batida simplesmente contagiante. O clima continua na segunda faixa, com "A go go, da Trüby Trio". Aqui, os metais entram com tudo e um clima de rumba invade o ambiente, antes da chegada da batida eletrônica.

O auge mesmo é ver o tratamento que Patife dá a Tom Jobim em "Só tinha que ser com você". A música é cantada por Fernanda Porto, que mostra aqui uma voz absolutamente suave e sensual. E ela também assina a faixa bônus do CD, "Sambassim", um verdadeiro manifesto do que o disco quer passar: a mistura entre o moderno e o antigo. E o resultado disso é sempre instigante. Como diz Fernanda, nessa faixa: "só pra ver como é que fica eletrônico em couro de cuíca".

Mauricio Martins

DJ Patife: Cool Steps - Drum'n'bass Grooves

Preço: R\$17,90

Onde comprar: [www.submarino.com](http://www.submarino.com)

Cotação: ★★★★★

# O fim do pop-up

Programa bloqueia anúncios irritantes

Janelas pop-up, tá uma das coisas mais chatas que a Internet conseguiu produzir até hoje. E aquelas que aparecem aos montes em portais como o iG e que encham a tela, tapando justamente a matéria que queremos ler?

Deprimente... Mas a própria Internet tem o antídoto para este seu veneno. São programas grátis que conseguem eliminar esse terrível mal de nossos tempos.

Um deles está presente no CD. É o Pop-Up Stopper, da Panicware Inc. O programa vem em duas versões, o Pro, que custa US\$ 19,95 e a Free, que não traz algumas funções, como a que permite pop-up de apenas alguns endereços.

A empresa garante que, junto com o programa, não vem nenhum spyware nem adware. E a coisa realmente funciona muito bem. Se você quiser, pode habilitar um ruído sonoro e um aviso na barra ferramentas do Windows (no caso do Free) ou do IE (no caso do Pro) para quando um pop-up for barrado. Só cuidado para fechar todos os programas quando for instalar o Pop-up Stopper, senão ele pode não funcionar.

Mauricio Martins

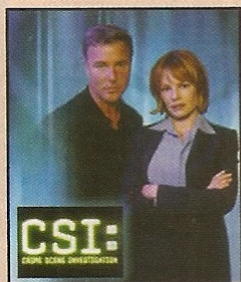


# Mistério!

Ciência e tecnologia contra o crime

Fazia tempo que não aparecia uma série que lidasse com o mundo do crime de maneira interessante. Tudo bem, existe *Arquivo X*, mas, depois que o Mulder morreu, a graça acabou e a Scully nunca mais foi a mesma...

Um fio de cabelo, um pedaço de unha, pegadas e impressões digitais. Todas estas pistas improváveis são ferramentas para se chegar ao criminoso em *CSI*. Um aparente suicídio pode revelar-se um cruel assassinato, apenas através da análise do tamanho do buraco da bala no corpo. Treinados nos antigos métodos de investigação, os especialistas da série buscam todas as evidências no local do crime. Experiência e instinto também são poderosas armas no combate à violência. Me diz, tem coisa melhor do que isso?



*CSI* tem estilo. A série mostra como trabalha uma unidade especial da polícia americana especializada em ciência forense. Eles analisam a cena de um crime e tentam descobrir o que aconteceu, como aconteceu e quem esteve envolvido. As personagens são sólidas, o texto muito bem escrito. É como se misturassem uma aula de ciência com Sherlock Holmes. Recomendo.

Jacelyn Auricchio

CSI

Canal: Sony

Horário: Quartas, às 22:00

Cotação: ★★★★★



# Informação CRIATIVA

A Internet e a força da expressão individual

**T**oda página da Web tem alguém responsável. A figura do editor sempre esteve por trás para dar o tom da publicação. No furor de atender a essa função, muitas decisões individuais são erodidas e digeridas pela censura destes editores. Esta repetição do mundo offline é um retrocesso onde as barreiras para a publicação transcendem a boa vontade.

No entanto, na Web, podemos perceber a força das publicações individuais. Este é o segredo da Internet. A publicação de artigos e idéias a um baixo custo e o engajamento de pessoas reunidas por meio de chats, listas de discussões, home pages e fóruns fazem esta diferença aparecer. Os mecanismos e ferramentas da rede foram implementados para atender estas exigências.

Podemos comparar. Sabemos a diferença entre um texto comercial e palavras escritas por um indivíduo. O canal está aberto entre as pessoas. Direto do coração. Isto é voz. Derivada do foco, da atenção, do cuidado, da conexão e de propósitos honestos. Não há uma motivação estritamente comercial. Nem interesses escusos. Conversar é barato. O valor das nossas vozes está além das palavras.

As empresas têm que aprender a conviver com a Rede. As palavras monolíticas, as propagandas institucionais e aquela velha conversinha fiada de vendedor não funcionam digitalmente. A Internet não surgiu para que se ganhe dinheiro. Serve para conversar. Com autenticidade, honestidade, e, principalmente, personalidade, podemos caracterizar o sucesso de estar na Web. É a natureza igualitária engendrada pela renascença da publicação pessoal.

A Internet nos dá a oportunidade de escapar do peso imposto pela mídia de massa. De um para muitos. A dinâmica da

Internet nos leva a outro modelo. Um a um. As pessoas querem ouvir, precisam escutar as vozes, um do outro, e responder da mesma forma. A propaganda perde o efeito da interrupção, pois o meio digital impossibilita uma difusão espontânea.

Não sou tão drástico para sepultar a propaganda. Ela não está morta. Mas o gigantismo e a onipotência deste pensamento puramente especulativo está mudando de figura.

Na era industrial, a massificação do consumo abriu as portas para o crescimento da propaganda como conhecemos. Mas a Internet abre espaço para histórias contadas com transparência e com a sutileza da informação. Estamos cada vez mais cansados deste bombardeio de marketing.

Preferimos a informação criativa, onde as empresas esquecem que precisam vender, e passam a informar seus mercados com material pertinente.

A dobradinha jornalismo & marketing tende a demolir o alicerce construído pelas agências de propaganda. Eles vão acabar entendendo que vale mais uma interação verdadeira com seus mercados do que a fabricação de peças de propagandas, que, embora criativas, são frias como a morte.

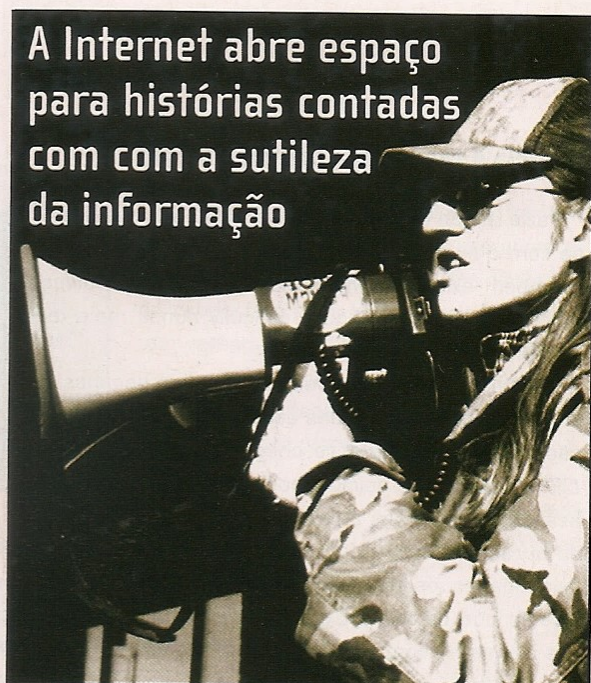
Outras formas de comunicação estão convivendo na rede. A criatividade rola solta. As pessoas estão buscando a melhor maneira de se comunicar e as empresas estão buscando uma fórmula mágica. Receitas, manuais, guias, qualquer coisa que oriente o empresário a conversar com

seus mercados. Mas isto tudo é besteira.

A reputação não pode ser comprada. Não no mundo digital. Antes, uma campanha institucional podia construir uma reputação. Forjada, falsa, mas convincente. Na rede, esqueça... não dá para comprar. Conversação implica em verdade. E nossas palavras estão transcritas e registradas na rede. Não dá para ir de encontro com essa nova variável. O poder dos mercados está retornando às mãos dos consumidores. E não temos muito para fazer. Apenas destruir o mundo de negócios como o conhecemos e reconstruir com novas idéias.

*Hernani Dimantas - Pós graduado em Marketing - FGV-SP, consultor em Privacidade e Marketing, editor da e-Zine Marketing Hacker ([www.marketing-hacker.com.br](http://www.marketing-hacker.com.br)), editor especial do Nova-e e consultor de MFN Comunicação ([www.mfn.com.br](http://www.mfn.com.br)). É colunista de diversos sites e revistas.*

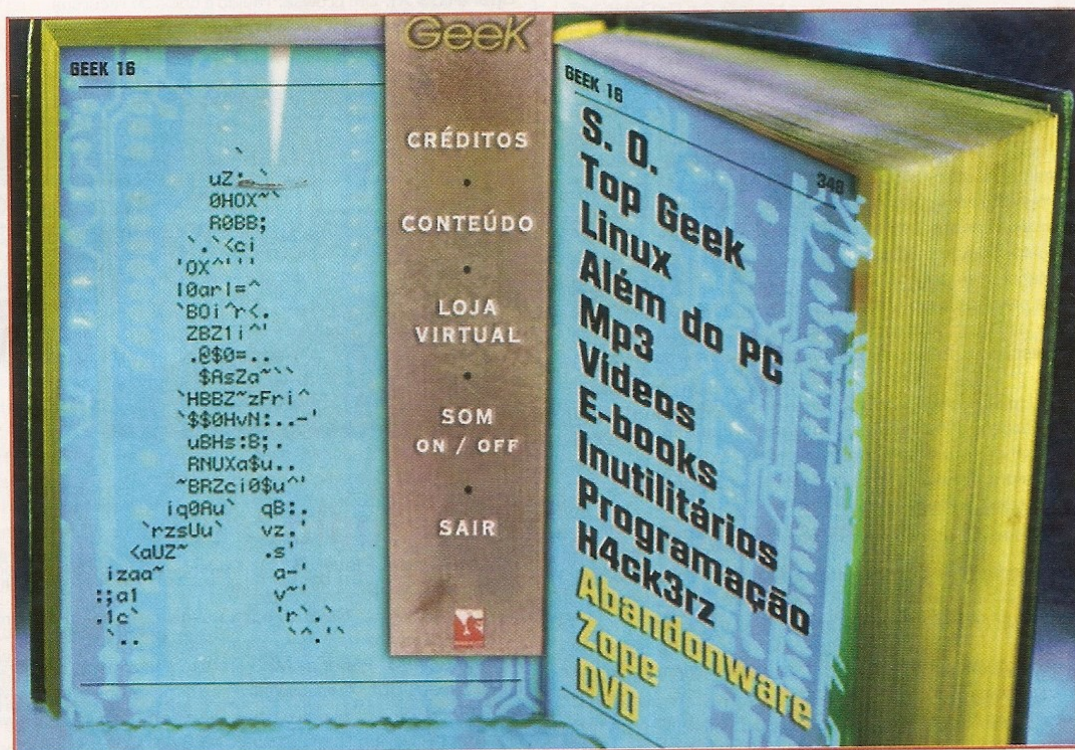
A Internet abre espaço para histórias contadas com com a sutileza da informação





# Guia do CD

A lista completa com os mais de 140 programas que você ganhou ao comprar esta edição



**A**qui vai a relação dos 142 programas, 12 eBooks e os quase 20 vídeos e animações que compõem o CD-ROM desta edição. O destaque vai para os programas para plataforma Zope, software para publicações de páginas na Web (melhor descrito logo abaixo), e os Abandonware, jogos e programas antigos cujos donos não lutam mais pelo direito de copyright.

Navegar pelas 13 seções do CD é muito fácil, como nas outras edições de Geek. Se a janela em Flash não se abrir automaticamente, vá ao gerenciador de arquivos e dê duplo clique no drive de CD, no ícone "Geek16". E boa diversão.

## ZOPE: publicação dinâmica de sites na Internet

Na edição deste mês da Geek, apresentamos você a um novo sistema para publicação dinâmica de páginas, o Zope. O nome significa Z Object Publishing Environment. O Zope foi desenvolvido pela empresa Digital Creations e seu código é publicado abertamente na Internet.

O programa é perfeito para ser utilizado em sites de notícias. Isso porque ele é atualizado dinamicamente. Em vez de ser um servidor de arquivos, ele gera as páginas cada vez que recebe o pedido do browser.

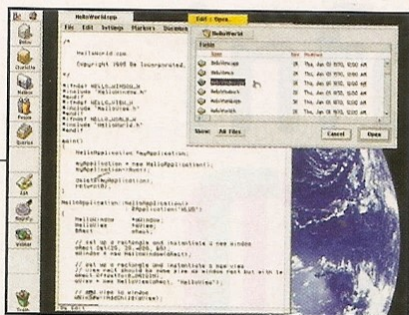
Todo o sistema de publicação de páginas através do Zope é simplificado por meio de uma interface via Web, que se assemelha muito à árvore de diretórios de um Windows Explorer. Você poderá conferir tudo isso com os programas incluídos no CD, incluindo o Zope 2.4 e o código fonte da versão 2.42.

## Em caso de problemas...

Se não conseguir utilizar algum software do CD ou se tiver alguma dúvida, entre em contato com nosso serviço de atendimento ao leitor de segunda a sexta das 9:00 às 21:00.

Por e-mail: atendimento@digerati.com.br  
Por telefone: 11 3217 2626





## SO

- BeOS 5:** Sistema operacional completo para uso pessoal
- MenuetOS:** Sistema operacional que ocupa um disco apenas. Fácil de executar
- MST Boot:** Gerenciador de Boot. Shareware com 30 dias de uso

## TopGeek

### Top Downloads

- AGStreme:** Busca músicas na rede do Audiogalaxy
- Banner Zapper:** Bloqueia banners e janelas pop-up
- CompuPic Pro 6:** Visualiza e edita imagens
- Taxe:** Compartilhamento de arquivos com suporte a chat
- Style XP Beta 3:** Programa para gerenciar temas para o Windows XP
- K-meleon:** Navegador Internet baseado no engine do Mozilla
- Cookie Pal:** Popular gerenciador de cookies
- Cute SMS v2.01:** Mandar mensagens para celulares
- Drive Star:** Programa para fazer backups
- Fruitloops 3.30:** Crie loops com sons em vários formatos
- Gimp 1.2 p/ Windows:** Editor de imagens com todos os recursos do Photoshop, porém gratuito
- MicroAngelo 5.5:** Mude e crie seus próprios ícones no seu PC
- ScreendragonVS3i:** Coloque o trailer do seu filme favorito como screensaver
- Web Ferrt:** Busca em vários sites simultaneamente
- Winamp 3 Alpha Version:** Versão de teste da nova versão do Winamp
- Atlantis 0.7:** Editor de texto. Simples e leve
- ePrompter:** Cheque a sua caixa postal com este programa

### Essenciais

- Acrobat Reader:** Leia arquivos no formato PDF
- CuteFTP:** Cliente de FTP
- Download Accelerator:** Aumente a velocidade dos seus downloads
- DivX 4:** Codec e um tocador de DivX
- Getright:** Puxe os downloads em partes
- ICQ 2000b:** O comunicador instantâneo mais utilizado no Brasil
- Winzip:** Descompactador e compactador de ZIP
- Winamp:** Tocador de MP3
- Quicktime:** Abra arquivos na extensão MOV
- DivX 3.11:** Codec do DivX
- AVG 6.0:** Antivírus completo e gratuito
- Flash Get 0.96:** Aumente a velocidade dos downloads
- le6 IP Vulnerability Patch:** Patch que corrige uma falha no Internet Explorer 6
- Irfan View:** Visualizador de imagens gratuito
- Pop Up Stopper:** Impede abertura de janelas pop up
- RAMBooster:** Aumente o desempenho da sua memória RAM
- Retina Nimda:** Dectra o vírus Nimda
- Sygate Personal Firewall:** Firewall pessoal, gratuito e em nova versão
- W32.Sircam.Worm@mm Removal Tool:** Busca e remove arquivos infectados pelo Sircam
- Xteq X-Setup:** Utilitário para otimizar desde o boot até o hardware

## Linux

- Avoid The Roid:** Game do clássico Asteroids
- Giram:** Modelador de imagens
- KImage Map Editor:** Editor de Imagens
- Screen:** Um dos mais completos programas para criação de páginas e sites
- Samba:** Ferramenta para transformar o Linux em servidor de impressão
- XML Editor:** Editor de XML
- Zope 2.4.1:** Pacote para criação de aplicações Web
- CenterICQ:** Comunicador instantâneo para o Linux

## Além do PC

### Portáteis

- Tattoo:** Cria logos para colocar em celulares Nokia
- Popeye Game:** Jogo com o marinheiro Popeye
- Pocket Quake:** Jogue Quake no Pocket PC
- Biorhythm:** Confira seu Bioritmo
- ICQ para WinCE:** Versão do ICQ para portáteis
- Intava Gravity 1.0:** Criação de sites para handhells
- Pocket Organizer:** Permite fazer download de listas com informações
- Dollars and Cents:** Utilitário para operações monetárias
- Geek Sounds:** Mude os sons dos alarmes (Palm OS)

### Mac OS

- iTunes:** MP3 Player, Encoder e Ripper
- Mac Satellite 1.4:** Busca de MP3 na rede Audiogalaxy
- Opera (OS X):** Um browser rápido e cheio de recursos
- Stuff It:** Compactador estilo WinZip



## MP3/Áudio

- Quintessential Player 3.31:** Poderoso tocador MP3, suporta a maioria dos formatos de áudio
- Song Spy XE:** Novo programa de peer-to-peer com acelerador de compartilhamento
- Acústico MP3:** Player de MP3 gratuito e totalmente em português
- MP3 Direct Cut:** Aplicativo para cortar partes de arquivos MP3
- AiMP3:** Sistema de busca e download de arquivos MP3 freeware
- Dosamp:** Programa para executar MP3 no DOS
- List Maker:** Aplicativo para gerar lista dos arquivos MP3 que você possui
- MP3 Jump Gate:** Um estúdio completo para trabalhar com MP3

## Videos

- Aprenda a comer um pudim:** Método rápido e prático
- A bolada:** Tiro certeiro na cabeça do juiz
- Derrubando o carro:** O problema de fazer alongamento na estrada
- Bebendo um refrigerante:** É dos gordinhos que elas gostam mais
- Devastando tudo:** O poder de um trem desgovernado

## eBooks

- A Procura da Inteligência:** Roberto Schima
- Bom-Crioulo:** Adolfo Caminha
- Cadernos de Poetrix:** Goulart Gomes
- Caramuru:** Frei José de Santa Rita Durao
- Contrastes e Confrontos:** Euclides da Cunha
- Dançando no Escuro:** Josiel Vieira
- Helenos:** Mauro Faccioni Filho
- O Homem que sabia Javanês:** Lima Barreto
- O Humor do e-mail:** Goulart Gomes
- O Livro Derradeiro:** Cruz e Sousa
- Obras Poéticas:** Fernando Pessoa
- Por Ele Mesmo:** Fernando Pessoa



## Inutilitários

- B.A vs Bin Laden:** B.A (do esquadrão Classe A) contra Bin Laden
- Bin Laden vs. Bad Dudes:** Lute contra Bin Laden num jogo estilo Arcade
- Blow Up Osama:** Escolha um jeito de bombardear Bin Laden
- Crássicus da Periferia:** Animação nacional feita em Flash
- Eskimó Bob vs. Bin Laden:** Algo errado na terra do Esquimó Bob
- Garotas Super Poderosas vs Bin Laden:** As Garotas Super Poderosas surranda Osama
- III Guerra Mundial:** Bush contra Bin Laden em uma luta desleal
- Kill Bin Laden:** Escolha uma maneira de matar Bin Laden
- Nuclear Osama:** Jogue uma bomba atômica na cabeça de Bin Laden
- Osama Mosca:** Mate Osama Bin Laden com um mata moscas
- Yo Mama Osama:** Atire até cansar em Osama Bin Laden
- PC Muito Chato:** PC muito chato, muito muito muito chato
- Xiao Xiao IV:** Sequência da série Xiao Xiao

## Programação

- 1st Page 2000:** Editor de HTML
- Internet Explorer Administration Kit:** Kit com fontes do IE6 para customizar da maneira que desejar
- Ghost Installer:** Programa para criar instalador. Para Windows - Freeware
- Pacote de Programas em C++:** Pacote de programas em C++
- ActivePerl:** Interpretador de Perl para o Windows
- Arachnophilia 4:** Traz assistentes para construção de tabelas e listas e dá uma boa ajuda em formulários, frames e Java Scripts
- Dicas e Truques de Delphi 2.2:** Fontes, apostilas e 600 dicas de Delphi
- EmEditor:** Editor de código fonte para varias linguagens
- Free DWG Viewer 2.0:** Visualize gráficos do AutoCAD
- Free Pascal:** Compilador gratuito e com código aberto
- Perl Tools:** Textos com códigos em Perl
- Peter's XML Editor 1.1.1:** Editor de XML com um visual muito legal
- Proxy Designer 1.0.1:** Ferramenta de desenvolvimento UML
- Python 2.2:** Ferramenta para desenvolvimento em Python
- TextEd:** Editor de texto para programação, destaque para o visual
- WinHex 9.97:** Editor hexadecimal genérico
- AccentC:** Adicione um script ao seu programa
- Tutorial de Java:** Tutorial de Java
- AllNetic Working Time Tracker:** Programa para medir o tempo gasto no trabalho
- AXARScan:** Editor de hexadecimal
- Dev-Cpp 4:** Ide de C/C++
- Dev-Pascal:** Ide de Pascal
- 3D Morfit Engine SDK Visual Basic:** Engine para desenvolvimento em 3D para o Visual Basic 6
- 3D Morfit Engine SDK Delphi:** Engine para desenvolvimento em 3D para o Delphi
- 3D Morfit Engine SDK Visual C++:** Engine para desenvolvimento em 3D para o Visual C++
- Tutorial Programando Gráficos em C++:** Tutorial de programação gráfica
- DJGPP:** Compilador DJGPP
- Rhide:** Editor de C/C++
- Gnu Compiler C/C++:** Compilador do GCC



## Hackers

- Batch Viriis:** Vírus do tipo .batch
- BuDWelZeR\_v2.05:** Nuker
- ConConFix:** Anti-Nuker
- Cracking a UIN:** Texto ensinando como 'crackear' uma conta de ICQ
- Hacker:** Jogue e sintase como um verdadeiro hacker
- Euthanazia:** Mail Bomber
- HD Killer v5: !!!NAO ABRIR!!!**
- ICQ Door Bell:** Exploit para invasão
- ICQ Port Mess:** ICQ War
- Lord Natas Viriis:** Coleção de vírus
- Macros:** 116 Macros
- Nuke it !:** Nuke feito em Assembler
- Nuke it! Source Code:** Source Code do Nuke It
- SubSeven 2.2 Undetected:** Novo server do SubSeven 2.2, indetectável
- SubSeven Defcon Undetected:** Versão nova do server do SubSeven Defcon
- DSniff 2.3:** Sniffer
- Viriis Pack:** Pacote com 6 vírus
- NCH Tone Generator:** Gerador de tone
- PortFlash:** Scanneie as portas da Rede

## Abandonware

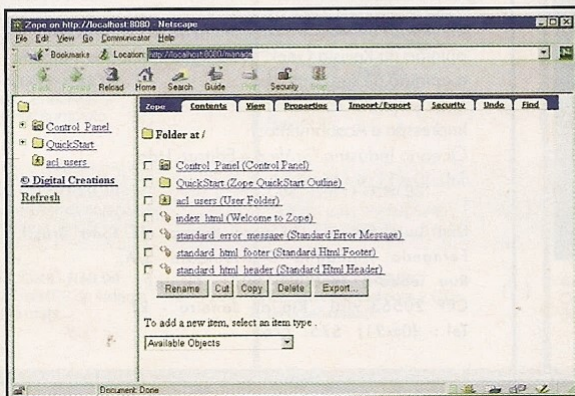
- Jogos e aplicativos antigos que não são mais oferecidos pelas fabricantes**
- Day of the Tentacle:** Jogo da Lucas Arts no estilo Full Trotle
- DOOM Ultimate:** Uma versão "abandonada" do clássico Doom
- FakeCD:** Simule que seu disco rígido é um CD
- Hot Wheels 3:** Um dos mais famosos jogos de corrida
- GeOS:** Um sistema operacional que queria ser o Windows
- Harvard Presentation Graphics:** Crie um gráfico no DOS
- Internet Explorer 1.0:** Primeira versão do browser da Microsoft
- Mario & Luigi:** O mais famoso Abandonware da rede
- mIRC:** O mIRC na versão para o Windows 3.11/3.1
- Netscape 0.9:** Versão mais antiga do Netscape
- OS 2 v1.1:** Um projeto do OS 2 muito antigo
- Street Fighter I para PC:** Primeira versão de Street Fighter para PC
- Turbo:** Controle a velocidade do seu hardware

## Zope

- Zope 2.4:** Pacote versátil para a criação de aplicações Web em Python
- Zope Text Templates:** Templates para Zope (Linux)
- Zope Cascade Style Sheets:** Códigos CSS para Zope
- Quick Survey:** Exemplo de pesquisa feita em Zope
- Local Forum:** Fórum desenvolvido em Zope
- Zope Floating Menus:** Exemplos de menus flutuantes
- HiperDom:** Versão experimental do projeto HiperDOM
- CMF 1.1:** Pacote para gerenciamento de servidor
- Fonte Zope 2.42:** Código fonte do Zope 2.42

## DVD

- DirectDvd:** Tocador de DVD Player
- DVDit!:** Programa para autoria de DVD
- MyDVD:** Programa para autoria de DVD





O lado obscuro da tecnologia

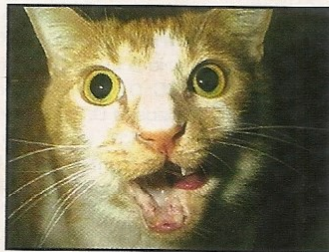
# Mundo Estranho

Gatos, esses pedaços do capeta!!



por Jocelyn Auricchio  
jj@digerati.com.br

**E**u sei que já falei de gatos aqui (Geek 11), mas preciso denunciar mais uma vez a satanização dos pequenos felinos. Estava eu navegando calmamente, quando me deparei com um site que abriga as fotos mais horrendas de gatos que já vi, o **Something Awful**. Ele hospeda vários sites, incluindo o meu favorito, o de **Cliff Yablonski**, um velho psicopata que odeia gatos. Mas, sinceramente, como não é possível odiar criaturas sombrias, com cara de demônio? Tudo bem que tem horas que esses gatos ficam até bonitinhos, mas isso é pura dissimulação! Eu temo gatos e vou continuar temendo! Mas o que me dá mais medo é quem traveste os pobres animais. O fim está próximo!



Imagens: Reprodução

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

[www.somethingawful.com/cliff/ihateyou](http://www.somethingawful.com/cliff/ihateyou)



DIGERATI EDITORIAL TECNOLOGIA E COMUNICAÇÃO LTDA

Rua Haddock Lobo, 347 - 12º andar

CEP 01414 001 São Paulo - SP

Fone: (0xx11) 3217 2600

Fax: (0xx11) 3217 2617

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

Atendimento ao Leitor:

Fone: (0xx11) 3217 2626 (9hs às 21hs)

Web: [www.digerati.com.br](http://www.digerati.com.br)

e-mail: [suporte@digerati.com.br](mailto:suporte@digerati.com.br)

Érica V. Cunha [erica@digerati.com.br](mailto:erica@digerati.com.br)

Débora Miura Guimarães

Diretores:

Alessandro Gerardi [gerardi@digerati.com.br](mailto:gerardi@digerati.com.br)

Lúis Afonso G. Neira [afonso@digerati.com.br](mailto:afonso@digerati.com.br)

Depto Administrativo:

Clayton Nunes [cnunes@digerati.com.br](mailto:cnunes@digerati.com.br)

Bianca Anzeloti de Souza, Fábio Alves da Silva,

Vagner Albero

## Geek

Diretor Editorial:

Alessio F. Melo [alessio@digerati.com.br](mailto:alessio@digerati.com.br)  
MTB 026412

Editor:

Alessio F. Melo [alessio@digerati.com.br](mailto:alessio@digerati.com.br)

Reportagem:

Maurício Martins, João Marinho

Departamento Técnico (Multimídia):

Flávio Tâmega, Rodrigo Rudiger, Juliano Barreto

Diretor de Arte:

Rafael Wen Magalhães

Estagiário de Arte:

Fabio Augusto Souza Lima

Colaboradores:

Hudson Ricardo, Leonardo "Ock-Tock" Paiva,

Marcelo Barbão, Sérgio Pereira Couto, Jocelyn

Auricchio, Marcos Túlio Gomes da Silva Junior,

Otávio H. M., Sh4rk, HellRaiser

Para anunciar nesta revista:

[www.digerati.com.br/publicidade](http://www.digerati.com.br/publicidade)

[publicidade@digerati.com.br](mailto:publicidade@digerati.com.br)

11 3217 2628

Os artigos assinados não refletem necessariamente a opinião da Revista Geek. Os artigos assinados indicam a opinião de seus autores.

Impressão e Acabamento:

Oceano Indústria Gráfica e Editora Ltda.

Tel.: (0xx11) 4446 6544

Distribuidor exclusivo para Bancas de todo Brasil.

Fernando Chinaglia Distribuidora S/A.

Rua Teodoro da Silva, 907 - Grajaú.

CEP 20563-900 Rio de Janeiro - RJ.

Tel.: (0xx21) 575 7766.



# Conheça as publicações da Digerati Comunicação



www.digerati.com.br



Para maiores informações: 0xx11-3217-2600 - Para comprar pela internet: [www.digerati.com.br](http://www.digerati.com.br)

Assine abaixo os códigos das revistas que quer receber

Cód. GKE4 - R\$9,90 Aprenda a montar seu próprio computador ( )	Cód. GK9 - R\$9,90 A arte de gravar CDs: manual e seleção de softwares no CD ( )	Cód. TGS2 - R\$9,90 Edição especial com 2 CDs e uma revista extra ( )	Cód. CL1 - R\$ 9,90 Office Click: super pacote de programas para escritório. ( )	Cód. AL3 - R\$ 9,90 Debian Linux completo e com manual. ( )
Cód. GKE5 - R\$14,90 Free BSD: Sistema operacional completo com manual ( )	Cód. GK10 - R\$9,90 Desmonte seus softwares, Peer to Peer, Hardware, Modelagem 3D e voz ( )	Cód. TGS3 - R\$ 9,90 500 jogos para Windows! Simples e divertidos. ( )	Cód. CL7 - R\$ 8,90 Programas especiais para gravação de CDs, Softwares administrativos ( )	Cód. AL4 - R\$ 9,90 Demo Linux: O Linux que roda direto do CD. ( )
Cód. GKE6 - R\$9,90 Transforme seu micro num estúdio digital ( )	Cód. GK11 - R\$9,90 Tudo sobre DVDs, Linguagem C e Cavalos de Tróia ( )	Cód. TGS4 - R\$ 9,90 Emuladores: jogos de videogames no computador. ( )	Cód. CL8 - R\$ 8,90 Web Design para iniciantes. Livros, Webcassetadas e mais. ( )	Cód. AL5 - R\$ 9,90 Turbo Linux, o Linux mais usado na Ásia. ( )
Cód. GKE7 - R\$9,90 Programas para aprender e ensinar. Mais de 160 cursos e softwares para criação multimídia ( )	Cód. GK12 - R\$9,90 Kylinx e Delphi: cursos e softwares. Simuladores e Emuladores + Roteiro da pirataria na web ( )	Cód. TGS5 - R\$ 9,90 Mais de 320 jogos inéditos e um especial 10 anos. ( )	Cód. CL9 - R\$ 8,90 Especial contra pragas digitais: spam e vírus + curso Office XP ( )	Cód. IL1 - R\$ 9,90 Especial contra pragas digitais: spam e vírus + curso Office XP ( )
Cód. GK2 - R\$9,90 CD-ROM com 4 programas completos e mais 70 programas ( )	Cód. GK13 - R\$9,90 Programas para overclocking + 2 sistemas operacionais, vídeo digital, PHP e XML ( )	Cód. TGS6 - R\$ 9,90 Emuladores + 200 ROMS, 40 jogos completos. ( )	Cód. CLE1 - R\$ 11,90 Especial gráficos com milhares de imagens e programas ( )	Cód. IL2 - R\$ 9,90 Tudo sobre sites de encontro + um CD com programas e arquivos para mulheres antenadas ( )
Cód. GK3 - R\$9,90 Linux Conectiva Red Hat completo ( )	Cód. TG8 - R\$9,90 Os melhores jogos da temporada. Entre eles Tomb Raider III ( )	Cód. TGS7 - R\$9,90 + de 20 mil dicas em sistema multimídia e + de 30 jogos completos ( )	Cód. CLE2 - R\$ 9,90 Tudo para manter seu micro livre de vírus, hackers, invasões e travamentos ( )	Cód. ILE1 - R\$ 9,90 Terapias alternativas, saúde e equilíbrio + um CD com músicas para relaxamento ( )
Cód. GK7 - R\$9,90 Hackers! Uma coleção de softwares no CD ( )	Cód. TNE11 - R\$9,90 Outcast uma revolução do gênero de aventura ( )	Cód. TGS8 - R\$9,90 50 Jogos Completos + Emulação e Dragon Ball Z. ( )	Cód. CLE3 - R\$ 11,90 Graphic Pack: mais de 30 mil cliparts, fontes, web objects, ícones & cia ( )	Cód. TWM1 - R\$ 9,90 Flash, Dreamweaver e programas para construção de sites. ( )
Cód. GK8 - R\$9,90 DIVX: o MP3 de vídeo e muito mais ( )	Cód. TGS1 - R\$9,90 Edição especial com 2 CDs de colecionador ( )	Cód. TGS9 - R\$ 9,90 Donkey Kong Rumble e mais 33 jogos completos ( )	Cód. AL2 - R\$ 9,90 PHAT: o Linux que roda do Windows ( )	Cód. TWM2 - R\$ 9,90 Projetos em Flash, programas e um manual de Cold Fusion. ( )

Nome: \_\_\_\_\_  
Endereço: \_\_\_\_\_  
Cidade: \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_

Mande Cheque Nominal ou Vale Postal para Digerati Comunicação e Tecnologia Ltda. Rua Haddock Lobo, 347 - 12ª andar Cerqueira César - São Paulo - CEP 01414-001  
Você receberá sua(s) revista(s) em casa sem nenhuma despesa adicional.



# Geek #16

mais de  
**140** Softwares  
**NO CD-ROM**

## De volta para o passado **Abandonware**

Jogos e programas clássicos liberados para download

## Internet Dinâmica **Zope**

Tudo sobre o novo sistema de publicação de páginas na Web

## Além do PC **Mac-Palm-Pocket PC**

iTunes, Opera e outros programas essenciais para Mac, além de ICQ, Gravity e jogos para handhelds

## Promessa é dívida! **Dominando o DVD**

Os programas de autoria da Sonic que prometemos na última edição

## Detonando na Rede **H4ck3rz**

Nukers, Anti-Nukers, novo SubSeven, 116 Macros, Sniffer, Gerador de Tone, Exploits no ICQ, código fonte do Nuke It e mais

## Fazendo a festa do Open Source **Programas para Linux**

Samba, KImage Map Editor, CenterICQ e muitos outros

## Com a mão na massa **Programação**

Apostilas com 600 dicas sobre Delphi - Pacotes de Programas em C++ - Editores XML e hexadecimais - Programas para Perl, Python, Java, Pascal, Visual Basic e muito mais

## A vez da arte digital **Cibercultura**

30 eBooks, vídeos e animações bizarras, detonando Bin Laden de todas as maneiras

# NAS INTERNAS

"O conteúdo do CD-ROM é formado por softwares freewares e versões de demonstração"



### A conspiração é real

O Parlamento Europeu afirma categoricamente: o Echelon existe mesmo. Veja tudo sobre esse sistema de espionagem e as dúvidas que ainda pairam sobre o assunto



### A polêmica do Abandonware

A luta contra as leis caducas que fazem com que jogos e programas cult virem apenas um registro na memória geek



### O que pensam os Defacers

Entrevista com um membro do grupo TeckLife, que derrubou mais de 200 sites em menos de um mês



### O lado surreal da informática

Linux de pulso, programadores transando numa ilha deserta, sepultamentos online, Tietê na Austrália, sistema Lindows... só pra ficar no básico