

# info

Para uma nova realidade



EXAME

5 TVs  
+  
2 celulares  
que escalamos  
para a Copa



## UM NOTEBOOK COM A SUA CARA

Testamos **16** modelos  
a partir de **1.300 reais**.  
Descubra qual combina  
com você (e seu bolso)

- ✓ A BATERIA QUE DURA MAIS
- ✓ A MELHOR TELA FULL HD
- ✓ O NINJA DOS JOGOS
- ✓ O MAIS LEVE E COMPACTO
- ✓ A ESCOLHA ECONÔMICA

Os segredos das  
**100 empresas** mais  
tecnológicas do Brasil

### ENTREVISTA

**Jimmy Wales** e a  
crise das fotos  
na Wikipedia

Excel em  
qualquer  
smartphone

Como os  
**e-books**  
mudam seu  
jeito de ler

**MBA** ou  
mestrado?

JUNHO - WWW.INFO.ABRIL.COM.BR

EXEMPLAR DE  
ASSINANTE  
VENDA PROIBIDA

R\$ 10,95



im

**Itaú. 1º lugar no ranking das empresas mais ligadas em tecnologia da revista INFO.**

**Itaú. Feito para você sonhar.**



# Imagine

**um banco que quanto mais se conecta ao futuro mais fica conectado a você.**

## SUMÁRIO

→ TIRAGEM DA EDIÇÃO: 177 643 EXEMPLARES

- 8 SCRAP
- 10 WWW.INFO.ABRIL.COM.BR
- 12 CORREIO LIVRE

### → MASHUP 15

- 15 MASHUP
- 22 JOHN C. DVORAK
- 24 DON TAPSCOTT
- 26 DAGOMIR MARQUEZI
- 28 SANDRA CARVALHO

### → TENDÊNCIAS 45

**46 ASTRONOMIA**  
Conheça as inusitadas características das principais luas do nosso Sistema Solar

### ▶ 52 E-BOOKS

Os livros digitais começam a ganhar força no Brasil e a mudar os hábitos de leitura

### 60 ENTREVISTA

Jimmy Wales fala da crise das fotos pornográficas e sobre como será o futuro da Wikipedia

### → INOVAÇÃO 63

**64 ZOOM**  
Levantamento da INFO aponta quais são as 100 empresas mais ligadas do Brasil

### 72 ENERGIA

Como as casas antigas ganham formas mais eficientes de aquecimento



## CAPA 30

# UM NOTEBOOK COM A SUA CARA

NETBOOK OU TELA ESPAÇOSA? DESIGN OU PREÇO BAIXO? VEJA COMO OS BRASILEIROS ESTÃO ESCOLHENDO SEU PRÓXIMO MODELO



### 78 PLANETA VERDE

Tecnologias limpas tornam a Copa do Mundo mais amigável ao meio ambiente

### 82 GENTE DE TECNOLOGIA

O site ParPerfeito ajuda o brasileiro a flertar

### 84 CARREIRA

MBA ou mestrado? Veja qual é o curso para seu perfil

### → TECNOLOGIA PESSOAL 87

#### 88 CELULARES COM TV

O Star Lite TV e o TV Phone entram em campo para sintonizar os jogos da Copa

#### 90 COPA EM FULL HD

Cinco TVs prontas para mostrar o mundial em alta definição

#### 94 TECH DREAMS

O desktop Studio XPS 8100, da Dell, voa com Intel Core i7

#### 96 CARROS

Aventureiro EcoSport, da Ford, traz atrações como o rádio com Bluetooth

### 98 CORELDRAW

Na versão X5 o programa refina os pincéis e ganha recursos

### → DICAS 101

#### 102 DESIGN

Como Illustrator e Photoshop ajudaram a criar uma obra da Elephant Parade londrina

#### 104 ESCRITÓRIO

Edite planilhas no smartphone e sincronize os dados com o PC

#### 106 INTERNET

Nove truques para aproveitar melhor o Tumblr

#### 108 FAÇA RÁPIDO

Use o notebook como um segundo monitor para o micro

### → INFO 2.0 109

#### 110 PC & CIA.

#### 112 MOBILIDADE

#### 115 HARDWARE S.A.

#### 116 RADAR

#### 146 CLIQUE FINAL

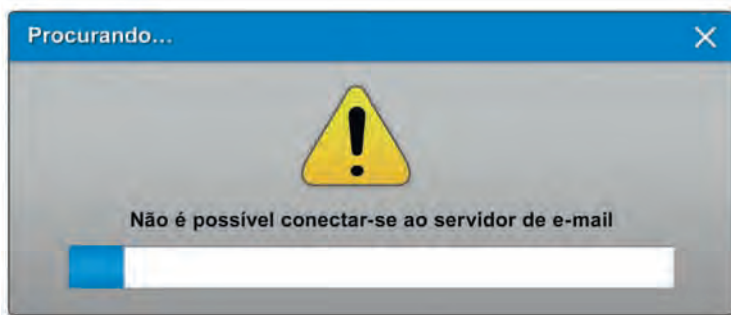
## NOTAS



10,0	Impecável
9,0 a 9,9	Ótimo
8,0 a 8,9	Muito bom
7,0 a 7,9	Bom
6,0 a 6,9	Médio
5,0 a 5,9	Regular
4,0 a 4,9	Fraco
3,0 a 3,9	Muito fraco
2,0 a 2,9	Ruim
1,0 a 1,9	Bomba
0,0 a 0,9	Lixo

→ Veja os critérios de avaliação da INFO em [www.info.abril.com.br/sobre/infolab.shl](http://www.info.abril.com.br/sobre/infolab.shl)





## Controle seus e-mails. Atualize seu servidor de e-mail para um servidor Dell.

Você está gastando mais tempo com o seu provedor de e-mail do que com os seus clientes? Um servidor Dell PowerEdge™ oferece a você controle sobre suas comunicações. Com instalação fácil e manutenção simples, um servidor PowerEdge™ pode custar quase o mesmo que um desktop. E com um servidor no local, seus e-mails internos nunca precisarão sair do escritório.

Economize  
R\$ 200



### Servidor PowerEdge™ T110

Com Windows Server® 2008 Foundation

De ..... ~~R\$ 2.499~~

Por ..... **R\$ 2.299 à vista**

Ou ..... **10x de R\$ 229,90**

Sem juros nos cartões. Frete não incluso.

- Processador Intel® Pentium® G6950 (3MB de cache, 2.8GHz, 2C/2T, FSB 1.066MHz), expansível até Intel® Xeon® X3460 (Quad-Core, 8MB de cache, 2.80GHz, Turbo)
- Windows Server® 2008 Foundation (x64, máximo de 15 usuários)
- 2GB de memória 1066MHz (expansível até 16GB) • Gravador de DVD
- Disco rígido de 250 GB SATA (expansível até 4 discos rígidos)
- 1 ano de garantia com diagnóstico remoto e serviço executado na sua empresa<sup>(1)</sup> BRH9120



Windows Server 2008  
Foundation

Reforce seus negócios com uma base tecnológica genuína, confiável e de preço acessível, para executar suas aplicações de negócios, assim como compartilhar informações e recursos.

Ligue **0800 722 3461**

De segunda a sexta, das 8h às 19h

Para mais detalhes, visite

**Dell.com.br/8razoes**

Código do anúncio: INFO

Oferta válida até 18/06/2010 ou enquanto durarem os estoques dos componentes para a compra limitada, por linha de produto, a 03 (três) unidades para pessoa física que não tenha adquirido equipamentos Dell nos últimos 04 (quatro) meses e a 05 (cinco) unidades para pessoa jurídica ou grupo de empresas com até 500 funcionários registrados. Todas as ofertas aqui anunciadas estão limitadas às 100 (cem) primeiras unidades vendidas. Preços com impostos válidos para cidade de São Paulo. As opções de pagamento a prazo estão sujeitas a requisitos e condições específicas e poderão sofrer alterações de acordo com a política das respectivas instituições financeiras. Total a prazo parcelado nos cartões Visa Mastercard, Amex e Dinners. Consulte a Dell para outras opções de pagamento. 1 - Garantia total (legal + contratual) de 01 ano, inclui peças e mão-de-obra, restrita aos produtos Dell. Técnicos serão deslocados, se necessário, após consulta telefônica. Para mais informações, entre em contato com a Dell. Produtos e softwares de outras marcas estão sujeitos aos termos de garantia dos fabricantes, conforme o respectivo site. Os serviços de suporte pós garantia e demais serviços serão faturados em Nota Fiscal específica de prestação de serviço. A Dell se reserva o direito de rever/corrigir o preço e as demais condições do negócio, comunicando ao cliente essa retificação, o qual, se não quiser manter o pedido nessa hipótese, deverá informar a Dell em até 05 (cinco) dias úteis contados do recebimento da comunicação de retificação. A Dell reserva-se o direito de não concluir a venda se os equipamentos forem adquiridos para revenda. Celeron, Celeron Inside, Centrino, Logotipo Centrino, Core Inside, Intel, Logotipo Intel, Intel Core, Intel Inside, Logotipo Intel Inside, Intel Viiv, Intel vPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium Inside, Xeon, e Xeon Inside são marcas registradas da Intel Corporation nos Estados Unidos e em outros países. Microsoft e Windows são marcas registradas da Microsoft Corporation nos EUA. Empresa beneficiada pela Lei de Informática. Fotos meramente ilustrativas. © 2010 Dell Inc. Todos os direitos reservados.

**Editor:** Roberto Civita  
**Presidente Executivo:** Jairo Mendes Leal  
**Conselho Editorial:** Roberto Civita (Presidente),  
Thomaz Souto Corrêa (Vice-Presidente), Giancarlo Civita, Jairo Mendes Leal e José Roberto Guzzo  
**Diretor de Assinaturas:** Fernando Costa  
**Diretora de Mídia Digital:** Fabiana Zanni  
**Diretor de Planejamento e Controle:** Auro Luís de Iasi  
**Diretora-Geral de Publicidade:** Thais Chede Soares  
**Diretor-Geral de Publicidade Adjunto:** Rogerio Gabriel Comprido  
**Diretor de RH e Administração:** Fábio Carvalho  
**Diretor de Serviços Editoriais:** Alfreido Ogawa  

---

**Diretor Superintendente:** Alexandre Caldini

# info

EXAME

**Diretora de Redação:** Débora Fortes  
**Redator-chefe:** Maurício Grego **Editor Sênior:** Carlos Machado  
**Editores:** Airton Lopes, Juliano Barreto, Kátia Arima, Maria Isabel Moreira, Maurício Moraes e Renata Leal  
**Estagiários:** Leonardo Martins e Priscila Jordão  
**Diretor de Arte:** Jefferson Barbatto **Designers:** Cátia Herreiro, Maurício Medeiros e Wagner Rodrigues  
**Colaboradores:** Dagomir Marquetti, Don Tapscott, John C. Dvorak e Sandra Carvalho **Infolab:** Luiz Cruz (engenheiro-chefe do INFOLAB), Guilherme Bragatte, Lucas Martínez e Rafael Augusto Kaio (estagiários)  
**Gestor de Comunidades:** Virgílio Sousa **INFO Online Editor:** Felipe Zmoginski **Editor-assistente:** Fabiano Candido **Repórteres:** Guilherme Pavarin, Marco Aurélio Zanni e Paula Rothman  
**Arquiteto de Solução:** Daniel Avizu **Desenvolvedores Web:** Mauricio Pilão, Silvio Donegá e Thiago Branquillo Schiefer  
**Produtor Multimídia:** Cadu Silva **Estagiário:** Caio Melzer de Oliveira  
[www.info.abril.com.br](http://www.info.abril.com.br)

## SERVIÇOS EDITORIAIS

**Apoio Editorial:** Carlos Grassetti (Arte), Luiz Iria (Infografia) **Dedoc e Abril Press:** Grace de Souza **Treinamento Editorial:** Edward Pimenta

## PUBLICIDADE CENTRALIZADA

**Diretores:** Marcos Peregrina Gomez, Mariane Ortiz, Robson Monte, Sandra Sampaio  
**Executivos de Negócios:** Ana Paula Teixeira, Daniela Serafim, Eliane Pinho, Emiliano Hansenn, Karine Thomaz, Luciano Almeida, Marcelo Cavalheiro, Marcelo Pezzato, Marcio Bezerra, Maria Lucia Strohck, Pedro Bonaldi, Renata Mioli, Rodrigo Toledo, Selma Costa, Sueli Fender, Susana Vieira

## PUBLICIDADE RIO DE JANEIRO

**Diretor de Publicidade Rio de Janeiro:** Paulo Renato Simões **Gerente:** Edson Melo **Executivos de Negócios:** Ailze Cunha e Leda Costa

**Diretor de Publicidade Regional:** Jacques Baisi Ricardo

## PUBLICIDADE NÚCLEO TECNOLOGIA

**Diretora:** Ivanilda Gadioli **Executivos de Negócios:** André Cecci, Andréa Balsi, Carlos Sampaio, Débora Manzano, Edvaldo Silva, Fernando Rodrigues, Jorge Hidalgo, Jussara Dimes Costa, Karina Martins, Léa Moreira e Thais Alfaya **Coordenador:** Sérgio Augusto Oliveira (RJ)

**CLASSIFICADOS Gerente:** Angelica Hamar **Coordenadora:** Luciane Silva

## PLANEJAMENTO, CONTROLE E OPERAÇÕES

**Gerente:** Victor Zockun **Consultor:** Silvio Rosa **Processos:** Agnaldo Gama, Clélio Antonio, Valdir Bertholin, Wagner Cardoso

## MARKETING E CIRCULAÇÃO

**Diretor de Marketing:** Ricardo Packness de Almeida **Gerente de Publicações:** Ilona Moysés **Analista de Marketing:** Rafael Abicair

**Projetos Especiais:** Patrícia Steward e Edison Diniz

**Gerente de Eventos:** Shirley Nakasone **Coordenadoras de Eventos:** Bruna Veratti, Carolina Fioresi e Rafael Marques

**Gerente de Circulação - Avulsas:** Carmen Lúcia de Sá **Gerente de Circulação - Assinaturas:** Viviane Ahrens

**ASSINATURAS Operações de Atendimento ao Consumidor:** Malvina Galatovic **Recursos Humanos Diretora:** Claudia Ribeiro **Consultora:** Márcia Pádua

**Em São Paulo: Redação e Correspondência:** Av. das Nações Unidas, 7221, 17º andar, Pinheiros, São Paulo, SP, CEP 05425-902, tel. (11) 3037-2000, **Publicidade São Paulo** [www.publiabril.com.br](http://www.publiabril.com.br), **Classificados** 0800-7012066, Grande São Paulo tel. (11) 3037-2700 **ESCRITÓRIOS E REPRESENTANTES DE PUBLICIDADE NO BRASIL - Central-SP** (11) 3037-6564 **Bauru** Gnottos Mídia Representações Comerciais, tel. (14) 3227-0378, **Belém** Xingu - Consult. e Serv. Comunic. tel. (91) 3222-2303; **Belo Horizonte** Cross Mídia Representações tel. (31) 2511-7612; **Triângulo Mineiro** F&Campos Consultoria e Assessoria Ltda., tel. (16) 3620-2702; **Blumenau** M. Marchi Representações, tel. (47) 3329-3820; **Brasília** Escritório tel. (61) 3315-7554; Representante Carvalhaw Marketing Ltda., tel. (61) 3426-7342; **Campinas** CZ Press Com. e Representações, tel. (19) 3251-2007; **Campo Grande** DM Comunicação & Marketing, tel. (67) 8125-2828; **Cuiabá** Agromégocios Representações Comerciais, tel. (65) 8405-0616; **Curitiba** Escritório tel. (41) 3250-8000; Representante Via Mídia Projetos Editoriais Mkt. e Repres. Ltda., tel. (41) 3234-1224; **Florianópolis** Interação Publicidade Ltda., tel. (48) 3232-1617; **Fortaleza** MídiaSolution Repres. e Negoc., tel. (85) 3264-3939; **Goiania** Middle West Representações Ltda., tel. (62) 3215-5158; **Maringá** Atitude de Comunicação e Representação, tel. (44) 3028-6969; **Porto Alegre** Escritório tel. (51) 3327-2850; Representante Print Sul Veículos de Comunicação Ltda., tel. (51) 3328-1344; **Recife** MultiRevistas Publicidade Ltda., tel. (81) 3327-1597; **Ribeirão Preto** Gnottos Mídia Representações Comerciais, tel. (16) 3911-3025; **Rio de Janeiro** tel. (21) 2546-8282; **Salvador** AGMN Consultoria Public. e Representação, tel. (71) 3311-4999; **São Paulo** Mídia Company, tel. (11) 3022-7177; **Vitória** Zambra Marketing Representações, tel. (27) 3315-6952

**PUBLICAÇÕES DA EDITORA ABRIL:** Almanaque Abril, Ana Maria, Arquitetura e Construção, Atividades, Aventuras na História, Boa Forma, Bons Fluidos, Bravo!, Capricho, Casa Claudia, Claudia, Contigo!, Disney, Elle, Estilo, Exame, Exame PME, Gloss, Guia do Estudante, Guias Quatro Rodas, Info Corporate, Info, Loveteen, Manequim, Manequim Noiva, Men's Health, Minha Novela, Mundo Estranho, National Geographic, Nova, Placar, Playboy, Quatro Rodas, Recreio, Revista A, Runner's World, Saúde!, Sou Mais Eu!, Superinteressante, Tiiti, Veja, Veja Rio, Veja São Paulo, Vejas Regionais, Viagem e Turismo, Vida Simples, Vip, Viva! Mais, Você RH, Você S/A, Women's Health **Fundação Victor Civita:** Nova Escola

**INTERNATIONAL ADVERTISING SALES REPRESENTATIVES Coordinator for International Advertising:** Global Advertising, Inc., 218 Olive Hill Lane, Woodside, California 94062. UNITED STATES: CMP Worldwide Media Networks, 2800 Campus Drive, San Mateo, California 94403, tel. (650) 513-4200, fax (650) 513-4482. EUROPE: HZI International, Africa House, 64-78 Kingsway, London WC2B 6AH, tel. (20) 7242-6346, fax (20) 7404-4376. JAPAN: IMI Corporation, Matsuoka Bldg. 303, 18-25, Naka 1- chome, Kunitachi, Tokyo 186-0004, tel. (03) 3225-6866, fax (03) 3225-6877. TAIWAN: Lewis Int'l Media Services Co. Ltd., Floor 11-14 no 46, Sec 2, Tun Hua South Road, Taipei, tel. (02) 707-5519, fax (02) 709-8348

**INFO EXAME** 292 (ISSN 1415-3270), ano 23, é uma publicação mensal da Editora Abril S.A. **Edições anteriores:** venda exclusiva em bancas, pelo preço da última edição em banca + despesa de remessa. Solicite ao seu jornalista. Distribuída em todo o país pela Dinap S.A. Distribuidora Nacional de Publicações, São Paulo **INFO EXAME** não admite publicidade redacional

**Serviço ao Assinante: Grande São Paulo: (11) 5087-2112 Demais localidades: 0800-775-2112 [www.abrilsac.com](http://www.abrilsac.com)**  
**Para assinar: Grande São Paulo: (11) 3347-2121 Demais localidades: 0800-775-2828 [www.assineabril.com.br](http://www.assineabril.com.br)**

**IMPRESSA NA DIVISÃO GRÁFICA DA EDITORA ABRIL S.A.**

Av. Otaviano Alves de Lima, 4400, Freguesia do Ó, CEP 02909-900, São Paulo, SP



Os conteúdos disponíveis pela função NetCast não são ilimitados e estão sujeitos a variações. Consulte o site da LG (www.lg.com.br) para mais informações. Para obter a máxima qualidade de imagem sem distorção é necessário sinal digital de alta qualidade em formato widescreen. O uso de equipamentos em potência superior a 85 (fórmula e círculo) decibéis pode prejudicar a audição. Fotos ilustrativas. SAC: 4004-5400 (capitais e regiões metropolitanas) e 0800 707 5454 (demais localidades).

PRODUTO NO  
PÓLO INDUSTRIAL  
DE MANAUS  
SANTARÉM-AMAZONAS

**NetCast**  
ENTERTAINMENT ACCESS

**LED** Plus

**IPS**  
Painel LCD Avançado



## UMA INFINIDADE DE CONTEÚDOS DA INTERNET NA SUA TV.

Imagine se, em vez de ver alguma coisa incrível, você pudesse ver tudo incrível? Com a LG INFINITA, através da função NetCast, você se conecta à internet e acessa o conteúdo de sites como o UOL e o Terra. Você também pode assistir a vídeos do YouTube, ver fotos do Picasa, conferir a previsão do tempo e muito mais. Ao se cadastrar no site, você recebe gratuitamente o USB wireless para conectar à internet através de rede sem fio. Tudo isso em um único lugar e na hora em que você preferir.

**LG INFINITA com NetCast.  
LIVE BORDERLESS.**

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



**LG**  
Life's Good



Série LE5500 (32", 42" e 47")



**DÉBORA FORTES**  
DIRETORA DE REDAÇÃO

# ESTRESSARAM O NOTEBOOK!

Sempre que alguém me pergunta qual é a característica que mais valorizo quando entrevisto pessoas para trabalhar na **INFO**, respondo sem pensar: brilho nos olhos. Ser apaixonado por tecnologia é essencial por aqui, está na nossa vibe. Mas tem outra coisa altamente recomendável — o autocontrole. Sua falta pode resultar num pedido de falência (da conta bancária!). A gente testa tanta coisa bacana no INFOLAB que dá vontade de ficar trocando de notebook, de smartphone, de TV... Em média, passam pelo laboratório cerca de 40 produtos por mês. A ideia é reproduzir o uso que eles terão com você.

Nesta edição, o maior índice de autocontrole ficou por conta dos notebooks. Só para a matéria

de capa, estressamos 16 modelos. Há desde netbooks de 1 300 reais até laptops que substituem o desktop sem deixar saudades. Estressamos é de fato o melhor verbo para definir o teste. Cada uma das máquinas passou por uma intensa bateria de avaliações, num processo brilhantemente comandado pelo Luiz Cruz, o chefe do INFOLAB e o maestro das intermináveis planilhas de Excel que circulam por aqui.

É um trabalho meticuloso. Na tabela da capa, foram avaliados 45 itens em cada modelo, entre configuração, vídeo, áudio, usabilidade, design, bateria e extras. Recrutamos vários benchmarks como parceiros nessa tarefa. Para medir a duração da bateria, entra o Battery Eater, que mantém o notebook operando em condições extremas. Depois, rodamos outros seis benchmarks para avaliar a potência e o desempenho de vídeo. Eles geram uma pontuação que permite comparar os resultados obtidos com os de outros modelos já testados na mesma categoria. Há ainda os "benchmarks humanos": técnicos e jornalistas da **INFO** avaliam itens como o design e a usabilidade. Por fim, no Excel, nossos algoritmos secretos (pensa que isso é privilégio do Google? Brincadeira, eles não são tão secretos assim...) calculam a nota de avaliação técnica. O custo/benefício vem da relação entre a nota final e o preço, numa comparação direta com os concorrentes que estão nas lojas. Confira os resultados dos testes e saiba como os brasileiros andam escolhendo o notebook ideal na página 30, num trabalho conjunto dos editores Maurício Moraes, Juliano Barreto e Airton Lopes.

Não perca também a entrevista com Jimmy Wales, o criador da Wikipedia. Ele abre a programação do info@trends, nosso evento de tendências e internet, no dia 17 de junho, e conta aqui seus planos para a enciclopédia.

Um abraço!

@deborafortes



**Airton, Maurício, Juliano e Luiz: quatro caras que sabem o que é autocontrole**



**Direto do INFOLAB: 45 itens avaliados em cada notebook**





# JUNTE TODOS OS SEUS CONTATOS E REDES SOCIAIS NA TELA DO CELULAR.

**NOVO ANDROID™  
MOTOROLA QUENCH MB501  
COM MOTOBLUR™  
PRIMEIRO NA TIM.**

**MOTOBLUR™**

Sincronize contatos, posts, mensagens, conteúdos de notícias e redes sociais, além de e-mails pessoais e corporativos.

Blue Man Group

Por apenas R\$ 98,90/mês, você fala ilimitado de TIM para TIM em ligações locais e DDD com o 41, tem mais 100 minutos para falar com outras operadoras e navega à vontade pela internet. E ainda aproveita todo o conteúdo do Motoblur™ com o Pacote de Dados Ilimitado para Celular. Saiba mais nas lojas TIM ou em [www.tim.com.br](http://www.tim.com.br).



Android™, Market™, YouTube™, Gmail™, Sky Map™, Google Talk™, Google Maps™, Orkut™ e Picasa™ são marcas registradas da Google™ Inc. Facebook™ is a trademark of Facebook™ Inc.



**Você, sem fronteiras.**

Aparelho sujeito a disponibilidade no estoque. Oferta composta do valor mensal da promoção TIM Liberty+100 com Superdesconto somado ao valor do Pacote de Dados Ilimitado para Celular. Condição de parcelamento do valor do aparelho em até 12 vezes sem juros válida apenas para clientes que ativarem um plano pós-pago através da oferta Superdesconto TIM Pós e para compras nos cartões MasterCard, Visa ou Amex (sujeito a análise de crédito). Promoção TIM Liberty+100 válida por 12 meses para números portados e atuais clientes TIM e por 6 meses para novos clientes não portados. Consulte a tarifa do seu plano após o término da oferta. Para outras informações, consulte o regulamento em [www.tim.com.br](http://www.tim.com.br) ou ligue 1056. O Pacote de Dados Ilimitado para Celular é válido somente para clientes pós-pagos e possui velocidade de até 300 Kbps. Caso o cliente opte por não contratar um pacote de dados, pagará de acordo com o volume de dados trafegado na oferta básica TIM WAP FAST. Planos elegíveis e valores disponíveis em [www.tim.com.br](http://www.tim.com.br).

# www.info.abril.com.br

Para compartilhar suas opiniões e conhecimento sobre livros, filmes, seriados, lojas online e HQs, a **INFO** criou o Ping, um serviço colaborativo de resenhas para os leitores de **INFO** Online. Por meio dele qualquer usuário cadastrado pode dar notas, iniciar uma discussão ou resenhar o que mais gosta (ou odeia!). Juntando as informações, dá para saber se vale a pena comprar em certa loja, se tal livro merece ser lido etc. E é claro, todos têm uma pitada de tecnologia.



## COMECE A COMPARTILHAR!

Na página inicial você encontra as seis resenhas principais e os últimos comentários. Com interface intuitiva, o sistema de busca é prático, assim como o serviço para criar novas fichas sobre livros, filmes, seriados, HQs, lojas e até eventos.

## INFORMAÇÃO E OPINIÃO DOS LEITORES

Dentro das fichas é possível conferir todas as informações básicas, como a sinopse e o elenco do seriado *The Big Bang Theory*, por exemplo. Para dar sua nota é fácil: basta clicar em um dos números numa escala de 0 a 10. Abaixo, os reviews dos usuários dão ainda mais informações e é possível clicar para curtir um comentário.



### INFO NO TWITTER

TODOS OS PERFIS DA REVISTA E OS DE NOSSA EQUIPE ESTÃO EM [www.info.abril.com.br/twitter](http://www.info.abril.com.br/twitter)

Construindo os motores de um Planeta mais Inteligente:

# O retorno do seu investimento é tão certo quanto o backup efetivo.

Como motores de um planeta mais inteligente, as empresas de médio porte estão focadas em fomentar a inovação e a economia global. Com tantos dados fluindo através dessas empresas, a perda das informações pode trazer consequências enormes. Essas empresas precisam de uma infraestrutura dinâmica, para assim oferecerem maneiras mais inteligentes de proteger e recuperar rapidamente as informações necessárias sempre que algo inesperado acontece, independentemente da causa. E, claro, precisam de uma solução confiável com um bom custo-benefício. As soluções IBM para proteção de dados podem ajudar a evitar que sua empresa perca informações, oferecendo backup automático e recuperação rápida. Em outras palavras, toda vez que ocorre uma alteração de dados, um backup é feito – diminuindo o intervalo entre os backups de dias para minutos.

**1 Entenda a situação da sua empresa.** Conheça os riscos e prioridades do seu negócio. Avalie o processo atual de recuperação de dados e priorize os que forem mais críticos. Isso o ajudará a calcular sua exposição às ameaças e a desenvolver uma estratégia de proteção.

**2 Recupere dados rapidamente.** Dentro desta solução, o software procura automaticamente por dados, conforme são criados, e os recupera rapidamente, sempre que necessário. Preocupe-se menos com os horários de backup. A tecnologia IBM pode recuperar suas informações em questão de minutos.

**3 Proteja seus ativos.** O servidor processa os dados e os envia para o disco de armazenamento, que guarda e protege essas informações em um local seguro e confiável. E mais: através de um contrato de manutenção com a IBM, você mantém a funcionalidade dos seus sistemas 24 horas por dia, sete dias por semana, minimizando os riscos de parada no ambiente.

**4 Comprove a economia.** Os benefícios da solução de proteção de dados podem compensar os investimentos realizados em menos de um ano, devido ao seu impacto na redução dos riscos de perda de receita, bem como nos custos com backup e recuperação manuais.

A solução IBM para proteção de dados inclui software de proteção contínua de dados, servidor e disco de armazenamento IBM Express em um só pacote, a partir de 36 parcelas de

**R\$ 865,29\***

ou R\$ 23.547,84\* à vista.  
E você ainda pode complementar esta solução com serviços de manutenção.

## Empresas de médio porte são os motores de um Planeta mais Inteligente.

O Concierge IBM Express Advantage™ pode conectá-lo ao Parceiro de Negócio IBM ideal. Ligue para **0800-707-1426** ou acesse **ibm.com/engines/br/data**



Preço à vista com imposto base São Paulo válido até 30/6/2010. A IBM se reserva o direito de atualizar ou modificar esta promoção a qualquer momento. Frete grátis para o estado de São Paulo. O prazo de entrega do produto está sujeito à confirmação do distribuidor. Oferta válida somente para ambiente Windows. O Sistema Operacional não está incluso no valor da oferta. Cenário de Leasing Financeiro (Full Pay Out). Opção de compra do bem é de R\$ 100 no final do leasing. Cenário válido para contratos faturados até 30/6/2010. Juros de 1,60% a.m. + imposto, válidos somente para pessoa jurídica. Operação condicionada à análise e aprovação de crédito pelo Banco IBM S.A. A condição financeira poderá ser alterada sem aviso prévio. A IBM, o logo da IBM, ibm.com e o design do globo são marcas registradas e de titularidade da International Business Machines Corporation em todos os países do mundo onde atua. Uma lista atual das marcas registradas e de titularidade da IBM está disponível na internet, no item "Copyright and trademark information", no site [www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml)

## O 3D É PARA POUCOS

Gostei da matéria *É a hora do 3D* (maio/2010). É uma pena que, por enquanto, poucas pessoas vão ter o privilégio de ver um jogo ou programa de TV em 3D. Os televisores com esse recurso ainda são muito caros. Mesmo assim, acho que com o tempo esse tipo de aparelho vai desbancar os convencionais de LCD. É interessante imaginar o que ainda está por vir nessa área.

MÜLLER BENTO  
SÃO PAULO (SP)



©2

### FIM DO CONHECIMENTO

Concordo com a matéria *O Fim do conhecimento* (maio/2010). Até que ponto os meios físicos para armazenamento de arquivos são confiáveis? E quem garante que daqui a 30 ou 40 anos teremos condições de abrir um documento feito nos formatos de hoje em dia?

MARCELO MASSAO  
SILVA JARDIM (RJ)

### POLUIÇÃO INVISÍVEL

Foi muito oportuna a matéria *A Poluição que ninguém vê* (maio/2010). Mas senti falta de referência à poluição causada pelos agrotóxicos aos rios, lagos e outros mananciais. O Brasil é um dos maiores consumidores mundiais de agrotóxicos. Mas pouca gente sabe que eles poluem as águas de superfície e, segundo alguns ambientalistas, até aquíferos.

ELI PEREIRA ALVES  
CURITIBA (PR)

### PREVISÕES PERIGOSAS

No artigo *Do iPad ao 3D* (maio/2010), John C. Dvorak condena à morte tablets, netbooks e TVs 3D. Ele deveria ter cuidado, pois fazer previsões desse tipo sobre tecnologia é arriscado.

LUCAS RAFAEL FERRAZ  
SALTO DE PIRAPORA (SP)

### MAIS SENHAS EM JAPONÊS

A **INFO** de maio trouxe a mensagem de um leitor que anota senhas em ideogramas japoneses. Também uso outras línguas em minhas senhas, principalmente japonês. Utilizo expressões em romanji, transcrição

de palavras em japonês para o alfabeto romano. A mais longa é uma frase com 16 caracteres diferentes.

SAMUEL SUSIN  
CAXIAS DO SUL (RS)

### LIXO TECNOLÓGICO

A matéria *A rota do lixo* (abril/2010) é oportuna. Minha empresa conserta produtos de informática. Tenho, no laboratório, vários equipamentos — alguns deles funcionando — que os clientes abandonaram porque acharam que estavam ultrapassados.

VINICIUS TOZATO  
RIO DE JANEIRO (RJ)

## A BRONCA DO MÊS

### KINGSTON MANDA PEN DRIVE RECONDICIONADO

Adquiri, em 2008, um pen drive da Kingston com garantia de 5 anos. Neste ano, o produto parou de funcionar. A empresa me prometeu um novo. De fato, recebi um pen drive do mesmo modelo. Mas o dispositivo veio solto numa caixa, acompanhado de uma etiqueta com a palavra Recondicionado. O pior é que ele também não funcionou. Estou há 20 dias aguardando um contato da empresa, que só me pede para esperar mais.

WILLIAM PRADO  
MARÍLIA (SP)

### RESPOSTA DA KINGSTON

O produto recondicionado enviado ao leitor foi testado pela empresa e nenhum defeito foi encontrado. A embalagem de produtos submetidos à assistência técnica é diferente da original, mas oferece total segurança ao pen drive. Além disso, o produto recondicionado tem a mesma garantia de um novo. Se falhar no período de vigência dessa garantia, ele é substituído. Ainda assim, nos próximos dias, o consumidor vai receber um novo pen drive.

JOSÉ ALBERTO GERVÁSIO  
DIRETOR DE OPERAÇÕES DA KINGSTON NO BRASIL

## ALGUÉM VIU UM iPhone 4G?

Perguntamos aos leitores o que teria acontecido se o protótipo do iPhone 4G tivesse sido esquecido num bar brasileiro. Confira duas das respostas:

Alguém criaria uma cópia e venderia no Paraguai antes mesmo do lançamento oficial. Se chamaria iPhone 4G.

**JOSNEY SANTANA**  
ALAGOINHAS (BA)

O protótipo seria vendido na região da Santa Ifigênia, em São Paulo, ou da Uruguaiana, no Rio de Janeiro, como um excelente MP1000.

**MARCELO PAVANI**  
RIO DE JANEIRO (RJ)

## INFO ONLINE

O que dizem os leitores no site

### VIDA SINTÉTICA

<http://tiny.cc/info-vida>

Espero que a experiência leve à criação de bactérias que acabem com o lixo nuclear e com os derramamentos de petróleo.

**CLÓVIS MARCENIUK**

### ADOBE RESPONDE À APPLE

<http://tiny.cc/info-flash>

Primeiro, a Adobe mostra a quantidade de sites que necessitam do Flash Player, um aplicativo de uma só empresa e de código fechado. Depois, diz que nenhuma companhia pode estipular quais padrões devem ser usados na web. Vai entender!

**GUILHERME MAC**

A Apple deveria aprender com a Oi: desbloqueia!

**EDI LOPES DA COSTA**

### 4G AGUARDA A ANATEL

<http://tiny.cc/info-4g>

A rede WiMAX poderia ser uma alternativa à 4G. Infelizmente, a liberação do WiMAX está, há muito tempo, emperrada pela Anatel e pelo Ministério das Comunicações.

**RENATO TELES**

## POR QUE LEIO INFO?



Revistas como a **INFO** fazem longas reportagens e testes comparativos para as quais os blogs não teriam tempo e nem recursos

**CARLOS CARDOSO**

BLOGUEIRO DE TECNOLOGIA E EDITOR DE CONTEÚDO DO SITE MEIO BIT

## ✘ OPS! ERRAMOS

→ Diferentemente do que foi publicado na reportagem O iPad passa no teste (maio/2010), a bateria do tablet da Apple pode ser carregada pela porta USB de um computador — desde que seja um Macintosh.

→ Na reportagem Rumo às estrelas (abril/2010), uma falha na formatação do texto produziu um erro num dos números citados. Um quilo de matéria escura gera  $10^{17}$  joules, em vez de  $10^{17}$ , como foi publicado.

FALE COM A **info**

### Redação

Comentários sobre o conteúdo editorial da **INFO** e reclamações para **A Bronca do Mês** - [contateinfo@abril.com.br](mailto:contateinfo@abril.com.br)

Toda correspondência poderá ser publicada de forma reduzida. Envie seu nome completo e a cidade onde mora.

### Comunidades

Interaja com a **INFO** nas redes sociais:  
**Facebook** - [www.facebook.com/revistainfo](http://www.facebook.com/revistainfo)  
**Ning** - [www.revistainfo.ning.com](http://www.revistainfo.ning.com)  
**Orkut** - <http://tinyurl.com/comunidadeinfo>  
**Twitter** - [www.info.abril.com.br/twitter](http://www.info.abril.com.br/twitter)  
**Google Wave** - <http://tinyurl.com/waveinfo>

### Assinaturas

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

Tel.: (11) 3347-2121 Grande São Paulo  
Tel.: 0800-775-2828 Demais localidades  
De segunda a sexta, das 8 às 22 horas  
Sábado, das 9 às 16 horas.

### Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC)

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

Tel.: (11) 5087-2112 Grande São Paulo  
Tel.: 0800-775-2112 Demais localidades  
Fax: (11) 5087-2100  
De segunda a sexta, das 8 às 22 horas.

### Loja INFO

Pela web: [www.info.abril.com.br/loja](http://www.info.abril.com.br/loja)  
Por telefone: (11) 4003-8877  
Por e-mail: [lojaabril@vendapontocom.com.br](mailto:lojaabril@vendapontocom.com.br)

### Publicidade

Para anunciar na **INFO** ligue para:  
Tel.: (11) 3037-2302 São Paulo  
Tel.: (21) 2546-8100 Rio de Janeiro  
Tel.: (11) 3037-5759 Outras praças

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

### Permissões da INFO

Para usar selos, logos e citar qualquer avaliação editorial da **INFO**, envie um e-mail para [permissoesinfo@abril.com.br](mailto:permissoesinfo@abril.com.br). Nenhum material pode ser reproduzido sem autorização por escrito.

### Venda de conteúdo

Para licenciar o conteúdo editorial de **INFO** em qualquer mídia, o e-mail é [atendimento@conteudoexpresso.com.br](mailto:atendimento@conteudoexpresso.com.br)

Para fazer reprints das páginas da revista, entre em contato com [reprint.info@abril.com.br](mailto:reprint.info@abril.com.br)

### Copyright

O copyright desta revista é exclusivo da Editora Abril. A reprodução é proibida.

## SAIBA QUE:

→ A **INFO** não aceita doações de hardware e software ou viagens patrocinados por fornecedores de tecnologia.

→ Os artigos assinados pelos colunistas da **INFO** não expressam necessariamente a opinião da revista.

# Faça do tempo sua prioridade número 1



Já nas bancas

## GANHE MAIS TEMPO

**COMPORTAMENTO**  
Faça como os japoneses, os americanos e os alemães, que ficam menos tempo no escritório e rendem mais

**REUNIÃO**  
Descubra como tornar seus encontros de trabalho mais curtos, objetivos e eficientes

**HOME OFFICE**  
6 estratégias indispensáveis para não perder tempo e ser mais eficaz trabalhando de casa

**MATERNIDADE**  
Jovens executivas de sucesso revelam como gerenciar o crescimento na carreira e a criação dos filhos



**VIDA DE EXECUTIVO** QUATRO PRESIDENTES CONTAM COMO ADMINISTRAM A AGENDA CHEIA E A COBRANÇA POR RESULTADOS SEM VIRAR ESCRAVO DA EMPRESA

Chegou o mais novo **Especial VOCÊ S/A - Ganhe mais tempo**, com dicas para você administrar melhor seu tempo e descansar mais. Não perca!

**vocêS/A**

# MASHUP\_

→ TENDÊNCIAS, IDEIAS E ATITUDES



16  
QUER TIRAR  
FOTOS ASSIM?

© 1

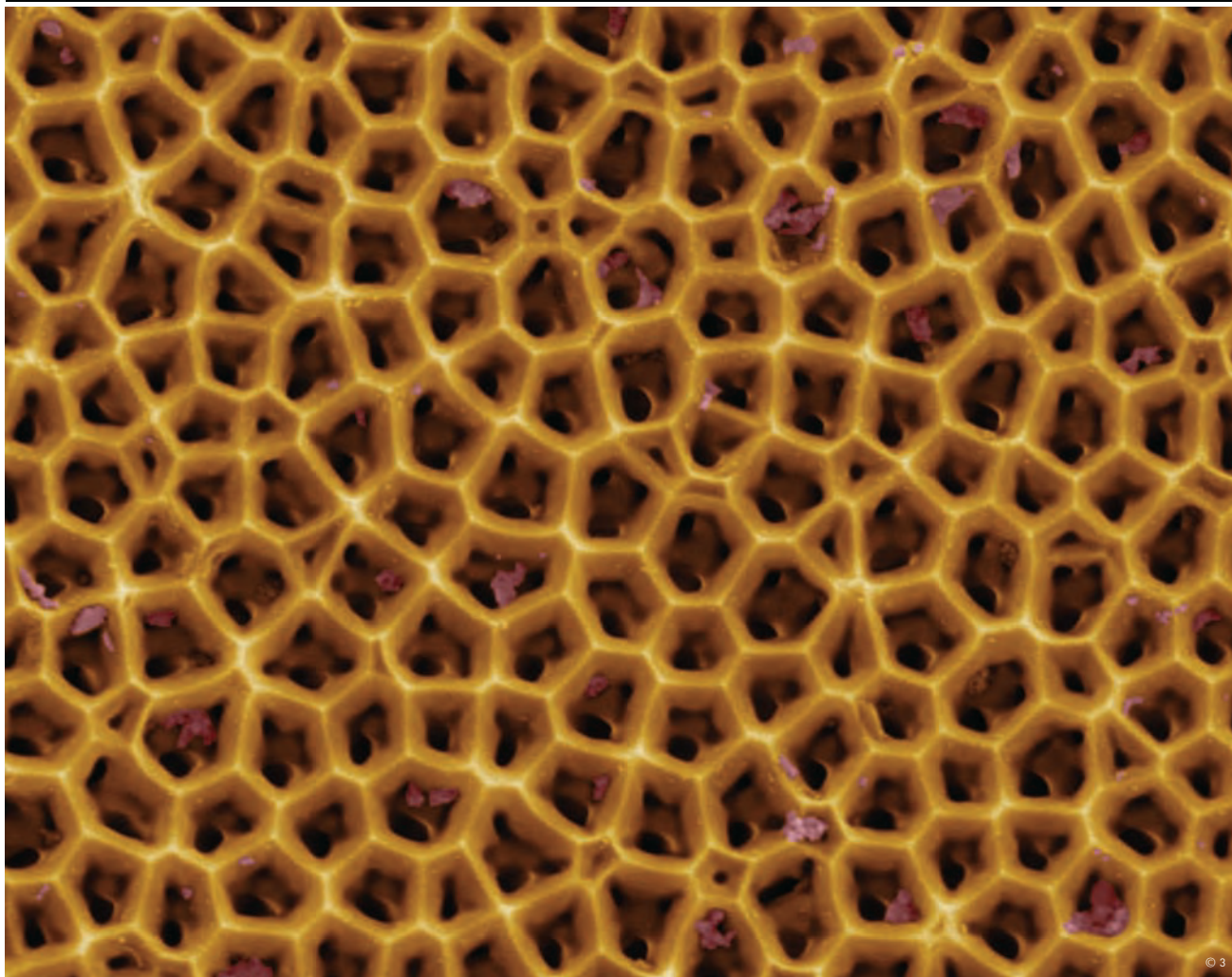


18  
ELE GOSTA DE  
PERGUNTAS



© 2

20  
O HOMEM  
SUPERSÔNICO



© 3

## Brasil, o país da nanoarte

→ Apesar de suas obras medirem bilionésimo de metro, **os brasileiros tiveram destaque na IV Mostra Internacional On-line de Nanoarte organizada pela Universidade de Nova York**. Entre 48 participantes de 16 países, obras produzidas por dois pesquisadores do interior de São Paulo ficaram com o segundo e o quarto lugares. A medalha de prata foi para o trabalho batizado de *Net Like (foto)*, do químico Ricardo Tranquilin, que exhibe uma amostra de óxido de alumínio. A técnica Daniela Caceta conquistou o posto de quarta melhor obra com *Bees at Home*. Os trabalhos serão expostos na Europa, mas também podem ser vistos pela internet, no endereço <http://nanoart21.org>.

# Quer tirar fotos assim?



Algumas das imagens mais famosas do fotógrafo **Steve McCurry**, como a da menina afegã, estão expostas na Galeria de Babel ([www.galeriadebabel.com.br](http://www.galeriadebabel.com.br)), em São Paulo, para comemorar os 10 anos da revista *National Geographic Brasil*. Quer colocar fotos assim no seu Flickr? McCurry ensina como, mas os elogios não vão sair baratos. Um workshop de 13 dias com ele na exótica Myanmar fica em 5 539 dólares, sem a passagem aérea.



## Alugue seu carro

Uma rede social da Austrália teve uma ideia para ajudar a salvar o planeta (e deixar as locadoras de veículos malucas). Chamado de Drive My Car (<http://drivemycarrentals.com.au>), o serviço incentiva as pessoas a alugarem seus carros nos dias em que eles não estão sendo usados. É legal reduzir o número de automóveis nas ruas das cidades e poluir menos, mas você teria coragem de emprestar o carro para alguém que só viu virtualmente?



## Dinossauros da TV

O Google mostrou no mês passado a sua mais nova criação: a GoogleTV. Só que a ideia de integrar a web à televisão não é nova, e nenhum dos seus precursores conseguiu provocar uma revolução:



A Apple TV só recebeu uma reformulação desde o lançamento, em 2005



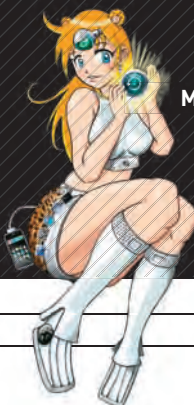
O Windows Media Center foi do XP ao Windows 7, mas não se popularizou



A WebTV surgiu, teve um breve sucesso e foi comprada pela Microsoft. Ai, sumiu

## Mascotes geeks

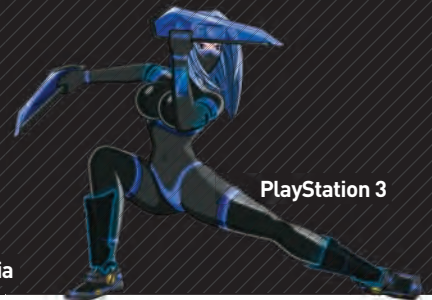
Unindo duas paixões dos japoneses, a tecnologia e os animes, nasceram as OS-tans. São personagens criadas por fãs de sistemas operacionais. A moda pegou e as tans chegaram até a sites, navegadores e consoles:



Mac OS X



Wikipedia



PlayStation 3



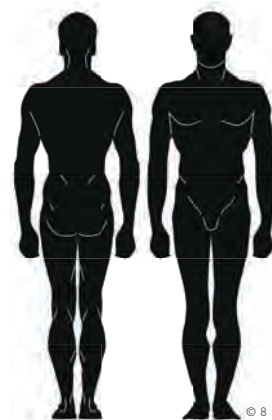
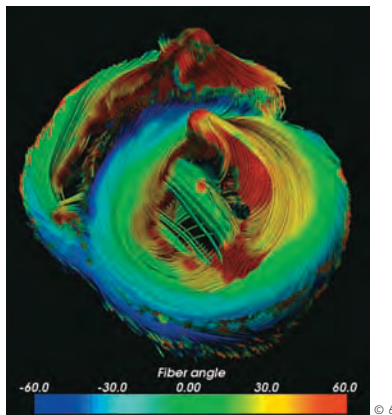


## Das ruas para a web

Moradores de rua do centro de São Paulo estão frequentando cada vez mais o ciberespaço. O ponto de encontro é o projeto Ruas Digitais ([www.ruasdigitais.com.br](http://www.ruasdigitais.com.br)), que funciona como um mural para busca de parentes desaparecidos, ofertas de emprego e até denúncias de preconceito. A iniciativa começou com o trabalho de conclusão de curso do jornalista Guilherme Giuntini e continua a crescer. Ficou curioso? Confira a reportagem em <http://bit.ly/ruasdigitais>.

## Seu coração em 3D

Explorar cada detalhe de órgãos como o cérebro e o coração, em 3D, ficou mais simples com um software livre desenvolvido no Instituto de Matemática e Estatística da USP. O MedSquare produz modelos tridimensionais coloridos de qualquer tecido do corpo humano a partir de imagens de ressonância magnética. As ligações do córtex cerebral, por exemplo, não poderiam ser vistas de outro modo em uma pessoa. Já cientistas que estudam transtornos como o bipolar e o obsessivo compulsivo podem verificar se há relação com alterações fisiológicas dos neurônios.



## Chamada para embarque

Scanners corporais serão adotados em aeroportos brasileiros para descobrir se um suspeito traz drogas, explosivos ou armas. Veja outras inovações que estão sendo adotadas no mundo:

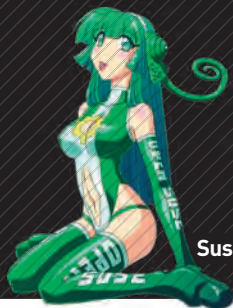
**No Aeroporto de Amsterdã, na Holanda, um sistema compara o passageiro com fotos de um banco de dados**

**Etiquetas RFID coladas nas malas no Aeroporto de Lisboa, em Portugal, aceleram seu transporte**

**Os principais aeroportos americanos têm um sistema que lê sinais suspeitos, como o suor excessivo**



Firefox



Suse Linux



Ubuntu



Windows 7

# ELE GOSTA DE PERGUNTAS

O Formspring.me, rede social de perguntas e respostas, ganhou popularidade e já é usado em campanhas publicitárias e pelo governo. John Wechsler, presidente e cofundador do site, falou com a **INFO**.

RENATA LEAL

## **INFO** Como você avalia o momento atual do Formspring.me?

**JOHN WECHSLER** Estamos surpresos e felizes por termos atingido 7,5% da população mundial. Para o futuro, pensamos em mais conexões com outras redes sociais e vamos divulgar uma API, que permitirá aos desenvolvedores criar aplicativos para celulares e outras plataformas móveis.

## **INFO** Como é o comportamento dos brasileiros no site?

**WECHSLER** O Brasil foi o líder em visitas nos sete primeiros meses, mas foi ultrapassado pelos Estados Unidos. O país já teve 333 milhões de visitas desde o início, com destaque para São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Brasília e

Recife. A média de tempo que os brasileiros passam conectados no Formspring.me é 25% maior que a média e hoje está em 13,5 minutos por visita. Os brasileiros são muito ativos.

## **INFO** Muitas pessoas reclamam de perguntas anônimas e do incentivo ao cyberbullying. Como lidar com isso?

**WECHSLER** É preciso que elas tenham em mente que todas as perguntas são aprovadas antes de se tornar públicas. O melhor a fazer com questões inconvenientes ou que promovam o cyberbullying é apagá-las. Pode-se alterar as configurações de privacidade e não receber perguntas anônimas, além de bloquear usuários.

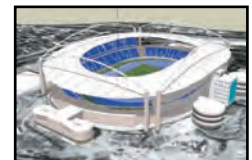
## ARQUITETOS DO GOOGLE

Fazer modelos 3D no Google SketchUp é hobby de vários brasileiros, que emplacam criações no Google Earth. Conheça três superempreiteiros:



### André Rocha (SP)

Criou 169 modelos, como o avião EMB-145, da Força Aérea Brasileira



### Eloi Raiol (PA)

Fez 249 obras, incluindo o Estádio Olímpico João Havelange, o Engenhão



### Tiago Volanick (PR)

É autor de 212 criações, como o Teatro Municipal de Toledo, no Paraná

## CENA TECH

VISCA



# Sua vida digital continua...



## mesmo quando a energia acaba.



Preserve o que é importante para você com os no-breaks APC da Linha Microsol.

### Proteção confiável e disponibilidade 24x7

Seja trabalhando em seu computador, assistindo seu programa favorito, jogando videogame ou até mesmo acessando seu perfil no Facebook, você depende de seus equipamentos eletrônicos todos os dias. Por isso, a APC by Schneider Electric conta com no-breaks que oferecem a proteção segura e a disponibilidade que você merece e precisa para curtir sua vida digital a mil!

### Tranquilidade garantida em dois níveis

Os no-breaks APC da linha Microsol oferecem dois níveis de proteção:

- 1) Tomadas com proteção contra os surtos transitórios e prolongados que trafegam pela rede elétrica e podem prejudicar seus equipamentos;
- 2) Caso ocorram falhas no fornecimento de energia, os no-breaks APC da linha Microsol garantem tempo suficiente para você salvar seus trabalhos, permitindo desligar o sistema de forma segura, protegendo assim suas informações.

### Segurança para o que mais importa

A linha de no-breaks Microsol preserva tudo o que mais importa para você: seu computador ou notebook (conectados em rede com e sem fio), discos externos, DVRs, consoles de jogos, imagens e toda sua vida digital. Eles são a proteção com melhor custo/benefício que você precisa para manter suas aplicações funcionando mesmo com energia não estabilizada.



Quer ganhar um no-break Staytion Fit?

É Fácil! Cadastre-se e concorra.

Para cadastrar-se, visite o site [www.apc.com/promo](http://www.apc.com/promo) e digite o código **41385B**.

### Staytion FIT

Ideal como o primeiro no-break, protege equipamentos de baixo consumo de energia, garantindo autonomia a um ótimo custo-benefício.

**Potência:** 600VA

**Autonomia:** 17 min\*

### Stay 700

A escolha para quem tem equipamentos de consumo intermediário de energia ou que precisa de maior tempo de autonomia.

**Potência:** 700VA

**Autonomia:** 25 min\*



### Stay 1400

Indicado para usuários que pretendem proteger e garantir autonomia para equipamentos com maior potência.

**Potência:** 1400VA

**Autonomia:** 1h\*/35 min\*\*



\* Para 1 PC on-board + monitor LCD 17" + impressora jato de tinta

\*\* Para 2 PCs on-board + monitor LCD 17" + impressora jato de tinta

**APC**  
by Schneider Electric



## O HOMEM SUPERSÔNICO

Em algum dia nas próximas semanas, o paraquedista Felix Baumgartner vai saltar de um balão a 36 quilômetros de altitude. Ele pretende ser o primeiro ser humano a superar a velocidade do som em queda livre, além de bater três outros recordes. Para isso, vai suportar temperaturas de até 56 graus negativos e uma pressão tão baixa que poderia fazer seu sangue ferver. Um balão estratosférico e uma roupa especial devem garantir sua sobrevivência.

→ Baumgartner, que é austríaco e tem 41 anos, é conhecido pelos saltos espetaculares que faz. Em 1999, ele saltou da mão do Cristo Redentor, no Rio de Janeiro. Ele planeja o salto da estratosfera desde 2005. Além da maior velocidade em queda livre (1 277 km/h), o paraquedista busca as marcas de maior altitude de salto (36 580 metros) e maior tempo em queda livre (5 minutos e 35 segundos). Será, também, o mais elevado voo de balão tripulado já realizado. A 36 quilômetros do chão, quase não há oxigênio. A temperatura chega a 56 graus negativos e a pressão é tão baixa que o ponto de ebulição da água cai a 36,6 graus. Nessas condições, ele morreria em menos de 10 segundos. O segredo para sair inteiro está no equipamento.

Uma equipe de 60 pessoas cuidou de cada detalhe do projeto. O brasileiro Ricardo Varela Corrêa ficou responsável pela plataforma de lançamento. “Quando o balão estiver cheio de hélio, ele terá 300 metros de diâmetro”, diz Corrêa, que é doutor em computação científica. Por 11 anos, ele dirigiu o lançamento de balões no Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). “Eles custam 500 000 dólares cada e levam seis meses para ser fabricados”, diz.

Durante a ascensão, Baumgartner ficará numa cápsula de fibra de vidro. Nela, a temperatura e a pressão estarão garantidas. Ao saltar, porém, tudo o que vai separá-lo da morte serão o macacão pressurizado e o capacete. Ambos foram fabricados pela empresa David Clark, que desenvolve trajes espaciais para a NASA. “É uma roupa parecida

com a que é usada pelos militares em aviões de grande altitude”, explica Mike Todd, engenheiro responsável pela segurança do traje. “A diferença é que os pilotos ficam sentados. No nosso caso, a roupa é feita para uso em pé. Há juntas nos ombros e nos joelhos, o que a torna mais flexível”, diz.

A roupa deverá manter a pressão constante, apesar da enorme variação de altitude durante o salto. Também vai fornecer oxigênio ao paraquedista. Como o salto vai durar menos de 10 minutos, sua construção é mais simples que a dos trajes espaciais. “Usamos um tecido que permite que a umidade saia, mas impede a entrada de vento. Esse sistema mantém a temperatura do corpo”, explica Todd. Já o capacete, feito de fibra de vidro, tem visor aquecido para evitar o congelamento.

A roupa e o sistema triplo de paraquedas foram aprovados em mais de 30 saltos de teste. Agora, a equipe entra na reta final para o grande voo, que deve acontecer em junho ou julho. O local e a data dependem das condições climáticas. Mas é provável que seja na região de Roswell, no estado americano do Novo México. Como o pouso será no deserto, Baumgartner vai carregar três aparelhos de GPS para que possa ser localizado. Por garantia, ele também vai levar um gadget infalível para chamar a atenção da equipe de resgate: um pequeno espelho de bolso.

PAULA ROTHMAN



**1 277  
km/h**

é a velocidade a ser atingida no salto

# MONITORAMENTO, ANÁLISE, DECISÃO. E PROATIVIDADE PARA GARANTIR SUA TRANQUILIDADE.



## Central de Operações Simpress. Gestão proativa do parque dos nossos clientes para que eles não se preocupem com nada.

Para continuar a ser uma especialista em outsourcing de impressão e gestão de documentos, a Simpress se empenha em oferecer importantes diferenciais. Um bom exemplo é a Central de Operações Simpress, um painel de controle que nos permite monitorar o parque de equipamentos dos nossos clientes em tempo real, possibilitando aos nossos analistas realizar uma gestão proativa, antecipando e indicando o momento certo para trocas e manutenções preventivas, reposição de insumos etc. Assim, é possível analisar a capacidade dos equipamentos e propor alternativas adequadas ao contrato em questão. Entre em contato agora e descubra como podemos, e vamos, aumentar sua eficiência - além de reduzir seus custos.

# SIMPRESS

Eficiência e qualidade na gestão de impressão e documentos.

Distribuidor Oficial no Brasil  
**RICOH**

0800 7077235 | [www.simpress.com.br](http://www.simpress.com.br) | [atendimento@simpress.com.br](mailto:atendimento@simpress.com.br)

Simpress. A empresa mais premiada do segmento.



**JOHN C. DVORAK**

É JORNALISTA AMERICANO E MORA NO VALE DO SILÍCIO. NOS RAROS MOMENTOS EM QUE SE CANSA DA TECNOLOGIA, MUDA SEU DIAL PARA FOTOS E VINHOS

# A ERA DAS BOLHAS

O SUCESSO ATUAL DO IPAD É UMA TENDÊNCIA OU NOVO MODISMO?

Os americanos não são as pessoas do mundo com a melhor formação escolar. Nunca fomos, nem nunca seremos, mas estamos entre os mais questionadores e inventivos. Se o americano é alguma coisa, com certeza é um sociólogo. Entender sociologia nos torna melhores em vender lixo a compradores de lixo. Marketing é sociologia. O mercado de ações é sociologia. Então queremos saber por que o tablet PC passou de uma ideia derrotada para a coisa mais celebrada do planeta. Nos Estados Unidos o iPad, da Apple, detém agora o recorde do menor tempo para vender o equivalente a 1 bilhão de dólares. Esse é o tipo de coisa que gostamos de analisar.

Sinto que algo mais profundo e significativo está em atividade. Mas não é sobre o iPad. O produto é apenas o centro da atenção atual. E não, não tenho um iPad nem faço planos de obter um. Já uso computador demais, o tempo todo: desktop, laptop, celular, tablet. Chega! Sem dúvida, dizer “chega!” e falar em excesso de computação numa revista de tecnologia é algo ruim. Ou não? Não.

Um dos gêneros de revistas mais populares é o de automóveis. As pessoas assinam as publicações e se entusiasmam com carros, mas não vivem num carro. Com tanto poder de computação acessado o dia inteiro, estamos essencialmente “vivendo no carro”. O que fazem as pessoas o dia inteiro com seus vários dispositivos? Aparentemente, ficam online para visitar amigos virtuais e perder tempo. Não há nada de errado nisso, mas parece um tanto excessivo. Isso me leva a um curioso ponto de investigação. Um amigo me sugeriu que estamos na era das bolhas. Ele argumenta, e eu concordo, que bolhas, modas, movimentos — qualquer nome que se queira dar — são o tema da atualidade.

Ele chegou a essa conclusão porque tivemos várias bolhas num tempo muito curto. As antigas aconteciam a cada 40, 100 anos ou mais. Desde que a tecnologia entrou em cena, temos visto bolhas de todo tipo: pontocom, ouro, imóveis de Hong Kong, habitação nos Estados Unidos. Hoje, ao analisar algo que é estranhamente popular, a gente sempre pergunta se se trata de uma tendência genuína ou de um modismo. Pode ser uma coisa e outra. Tendências estão se transformando em bolhas. Isso torna a análise ainda mais difícil. Então, o que mudou? A única variável que vejo como possível raiz de tudo isso é a internet. Ela é a fazedora de bolhas.

Uma forma de se equilibrar é abraçar a bolha e sempre considerar o fato de que é uma bolha e você não deve ser surpreendido por ela. Ou seja, entre nela como um surfista, sabendo que está no topo de uma onda que é legal, mas não vai durar para sempre. Meu conselho é evitar o surfe, tomar um café e visitar (na vida real) os amigos. E não fale sobre seus PCs e celulares! Aproveite o tempo e adquira um iPad. Por que não? ☒

**Hoje, tendências viram bolhas. O que mudou? A possível raiz de tudo isso é a internet**



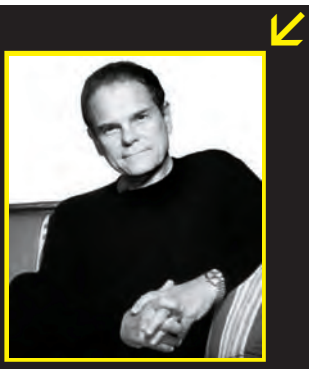
**CONTAGIE-SE COM A PAIXÃO  
E NÃO COM A TRANSPIRAÇÃO.**



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

**NOVO REXONA MEN SPORTFAN.  
O FUTEBOL TE TRANSFORMA E O PRIMEIRO SINTOMA É A TRANSPIRAÇÃO.**





**DON TAPSCOTT**  
É CANADENSE E  
AUTOR DOS LIVROS  
WIKINOMICS E  
GROWN UP DIGITAL.  
QUANDO ESTÁ FORA DO  
COMPUTADOR, ELE  
CORRE PARA O PIANO

# EDUCAÇÃO DIGITAL

SENTAR-SE MUDO DIANTE DE UM PROFESSOR NÃO FUNCIONA MAIS

**Os jovens aprendem de modo não sequencial, interativo, assíncrono, multitarefa e colaborativo**

Se alguém, congelado há 300 anos, acordasse hoje e observasse as profissões — um médico numa sala de cirurgia, um piloto na cabine de um jato, um engenheiro projetando um automóvel com sistema de CAD —, certamente ficaria maravilhado ao ver como as tecnologias transformaram o trabalho. Mas se a mesma pessoa entrasse numa sala de aula na universidade, não teria dúvida de que algumas coisas não mudaram.

O ensino no velho estilo, com o professor de pé em frente a um grupo de estudantes, ainda permanece ativo em muitas universidades. Trata-se de um modelo de mão única, focado no professor. E o aluno fica isolado no processo de aprendizagem. No entanto, os estudantes que cresceram num mundo digital interativo aprendem de forma diferente. Eles querem uma conversa animada, não uma palestra. Querem uma educação interativa, não um ensino baseado em difusão. Esses estudantes apresentam novas demandas às universidades e estas não podem ignorá-las.

No modelo industrial de produção de estudantes em massa, o mestre é o transmissor. Um sistema de difusão corresponde àquele que transmite informação do emissor para o receptor, em sentido único e linear. Certo, esse sistema é aperfeiçoado em algumas disciplinas, mediante ensaios, laboratórios e seminários. E

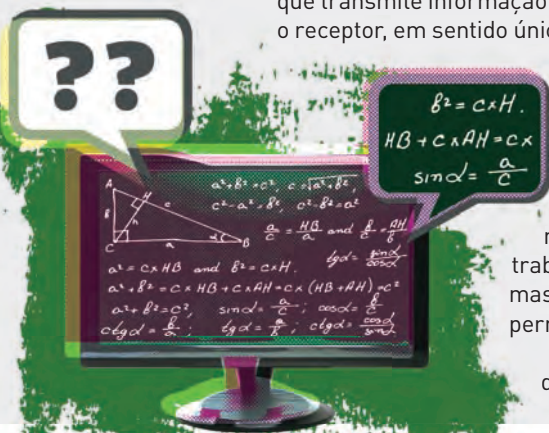
muitos professores trabalham para ir além, mas em geral o modelo permanece dominante.

O modelo de difusão pode ter sido

adequado para os que nasceram nos anos 40 e 50, cresceram em modo de difusão, vendo TV, e recebendo difusão de pais para filhos, de professor para alunos, de políticos para cidadãos, e ainda de patrões para empregados. No entanto, os jovens da era digital estão abandonando a televisão de mão única para abraçar a comunicação interativa e mais estimulante que encontram na internet. A TV está se tornando uma mídia de fundo, parenta da música para elevadores. Sentar-se mudo diante da TV — ou de um professor — não funciona para a geração atual. Os jovens aprendem de um modo diferente, não sequencial, interativo, assíncrono, multitarefa e colaborativo.

As mentes da nova geração trabalham de uma forma que as tornará aptas a enfrentar os desafios da idade digital. Eles estão acostumados à multitarefa e aprenderam a manejar o excesso de informação. Portanto, esperam uma conversa de mão dupla. E mais: ter crescido no mundo digital os encoraja a ser questionadores ativos.

Para se manter relevantes, os professores terão de abandonar as aulas tradicionais e começar a ouvir os estudantes, conversar com eles — saindo do modo de difusão para o modo interativo. Depois, devem encorajar os alunos a descobrir por si mesmos e aprender um processo de descoberta e pensamento crítico, em lugar de apenas memorizar o estoque de informações do professor. Mais: eles precisam encorajar os jovens a colaborar entre si e com outros fora da universidade. Por fim, eles devem adaptar o estilo de educação ao estilo de aprendizado individual de seus alunos. ❌





Windows®. A vida sem limites.  
A Lenovo® recomenda o Windows 7.

lenovo®



## PEQUENO, MAS CHEIO DE RECURSOS.

O novo ThinkPad® X100e de 11.6" pode parecer pequeno, mas é potente e equipado com todas as funções para atender às necessidades de seus negócios.

Cansado de comparar portabilidade, desempenho e preço? O notebook ultraportátil ThinkPad® X100e é o equilíbrio perfeito entre essas características. Com uma tela de 11,6" polegadas e pesando apenas 1,5 kg, ele vem com todas as funções que você precisa para ter sucesso em seus negócios, como o sistema operacional Windows® 7 Professional e o teclado full-size, tudo isso com um preço extremamente acessível. Pare de perder seu tempo e tenha certeza de que está fazendo a melhor escolha, compre um Lenovo ThinkPad X100e.

### PRINCIPAIS RECURSOS



Rescue and Recovery®



Peso: 1,5 kg



Active Protection System™



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

### LENOVO THINKPAD X100e

Processador AMD® Athlon™ Neo MV-40 (1,60GHz)  
Windows® 7 Professional Autêntico  
Chipset AMD® M780G  
Wireless ThinkPad 11b/g/n  
2GB de memória  
Disco Rígido SATA de 250GB  
Placa Gráfica ATI™ Radeon™ HD 3200  
Bateria de íon de lítio de 6 células  
Tela 11.6" Widescreen  
Câmera integrada  
Peso: 1,5kg  
1 ano de garantia  
modelo: 2876-2FP



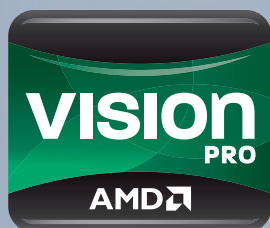
### ACESSÓRIO RECOMENDADO

Gravador externo de DVD USB 2.0.

- Fino, leve e econômico
- Design estiloso
- Conexão por uma ou duas portas USB, não requer AC Adapter
- Leitura e gravação de 7 formatos de DVD e CD



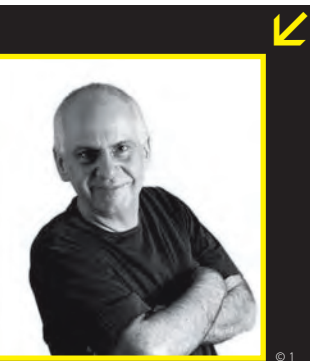
PN 43N3264



A tecnologia Vision Pro da AMD melhora a comunicação e a produtividade por proporcionar maior performance, desempenho visual avançado, mobilidade e eficiência de energia.

THERE'S MORE THINKING IN A **ThinkPad**®

Todos os produtos e ofertas estão sujeitos a disponibilidade. Não cumulativa com outras promoções ou descontos. A Lenovo se reserva o direito de alterar ofertas e especificações de produtos a qualquer momento, sem aviso prévio. Imagens ilustrativas. Produtos Lenovo, serviços e especificações de garantia, visite [www.lenovo.com](http://www.lenovo.com). A Lenovo não faz representações ou garantias relativas a produtos ou serviços de terceiros. Características mencionadas podem não estar disponíveis em todos os produtos. Para mais detalhes sobre o Windows 7 Upgrade, visite [www.lenovo.com/windows7](http://www.lenovo.com/windows7). Lenovo, o logotipo da Lenovo, ThinkPad, ThinkPlus e ThinkVantage são marcas ou marcas comerciais da Lenovo. Microsoft, Windows, o logotipo do Windows e A vida sem limites são marcas registradas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos ou outros países. AMD, o logotipo AMD Opteron, AMD Turion, AMD Athlon, AMD Phenom e ATI Radeon Logos e suas combinações são marcas comerciais da Advanced Micro Devices, Inc. nos Estados Unidos ou em outras jurisdições. Outras empresas, produtos e nomes de serviços podem ser marcas comerciais ou de serviços de terceiros. © Lenovo 2010. Todos os direitos reservados.



**DAGOMIR MARQUEZI**  
COSTUMA TER  
PERIGOSOS ACESSOS  
DE FÚRIA CADA VEZ  
QUE A INTERNET CAI.

**Nossos  
serviços de  
internet são  
caros e  
terrivelmente  
lentos. E tem  
o cai-cai,  
sem motivo.**

# INTERNET? NÃO, CAIU!

QUEM VIVE ONLINE SABE OS DRAMAS DE SE MANTER CONECTADO

“Seu computador está tentando acessar a internet.” Tentando? Virtua ligado, conta paga, sem terremoto em São Paulo. Pois ele tenta, tenta e tenta. As luzes do modem se apagam. Tenho tanto trabalho antes de viajar! Ligo para a NET. Digito o CPF. Repito o CPF ao operador. Explico que preciso MUITO trabalhar. Quase imploro pela conexão. “Um momento, senhor. Não localizamos se o problema está na residência, no bairro ou no resto do mundo. Nossos técnicos vão verificar o erro. Se ele não for localizado até o fim da madrugada, podemos agendar a visita de um técnico entre 8 da manhã e meio-dia.”

Nesse horário estarei no avião! Preciso da conexão agora! “Sentimos muito, senhor.” Plano B. Tenho um modem 3G. A luz verde se acende. Agora vai! Ela pisca e fica vermelha. Ligo para a Claro. “Sentimos muito, senhor, mas o sistema de atendimento está em colapso e só poderemos tentar achar uma resposta a partir das 5 horas da manhã. Não podemos nem ouvir sua reclamação.”

Dois sistemas de conexão independentes entram em pane na mesma hora. Preciso trabalhar! “Sentimos muito, senhor.” Durmo, pego o avião para Ilhéus, sigo para Itacaré. Entro na pousada perguntando: como está a internet? Está muito boa, responde a funcionária. Que alívio.

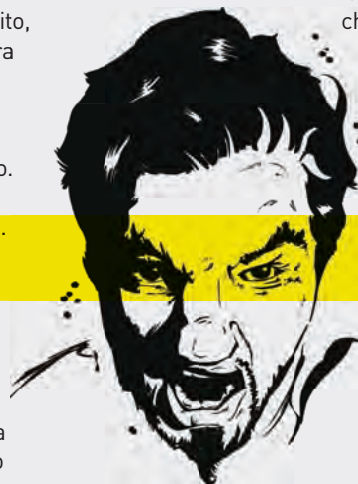
Chego ao quarto, ligo o netbook e o sinal está muito bom. Conforme avança a madrugada, fica lento. O e-mail demora. Até que nada mais é aberto. O sinal da rede da pousada é forte, mas a conexão externa vai caindo. No dia seguinte, a direção da pousada implora ao servidor para resolver a situação, mas um cabo

se rompeu, o morro atrapalhou o sinal e os problemas que serão resolvidos no menor prazo possível...

Como milhões de brasileiros, vivo na internet e da internet. Mando trabalho, acerto preço, me comunico etc. Escrevo colunas no Google Docs e roteiros no aplicativo online Celtx. Nem vou repetir os argumentos para tentar provar que a vida na internet é mil vezes melhor que fora dela — a não ser que você seja um riponga reacionário que não resolveu seu conflito com a civilização. Tudo o que faço está online e pode ser retomado no ponto em que deixei antes. O “escritório em todo lugar” aumenta a produtividade de quem sabe estar conectado. (Tá legal, você tende a trabalhar mais, mas essa é outra história.)

Numa civilização online, não é concebível ser apanhado por três crises de conexão em um dia. Internet deve ser como água. Ou luz. Ligar um computador não pode ser um suspense.

De quem é a responsabilidade? Nossos serviços de internet são considerados caros e terrivelmente lentos. E tem o cai-cai, sem motivo. As operadoras merecem levar chibatadas? Em parte. Existem erros de planejamento e barbearagens técnicas? Sem dúvidas. Mas por trás da situação está a sombra do Estado, seu pantanal burocrático, as indecentes cargas tributárias que impedem mais investimentos. Pagamos caríssimo à glotonaria estatal e recebemos um país medíocre em quase todos os aspectos. E eles nem sentem muito, senhor. ✘



NÃO SERIA ÓTIMO  
TER MAIS INOVAÇÃO,  
PRODUTIVIDADE E  
ECONOMIA NA SUA  
EMPRESA? COM  
A GVT VOCÊ TEM TUDO  
ISSO E MUITO MAIS.

# GVT EMPRESAS

GVT. A ESCOLHA FELIZ  
EM TELECOMUNICAÇÕES  
PARA A SUA EMPRESA  
CONTINUAR CRESCENDO.

A operadora de telecomunicações  
que mais cresce: mais de 3 milhões  
de linhas em todo o país.

Plataforma de telecomunicações  
mais moderna do Brasil: permite  
interligar várias unidades de trabalho  
em diferentes localidades, com  
serviços de voz, dados e Internet.

Soluções convergentes com o  
melhor custo-benefício: a qualidade  
da telefonia convencional com todas  
as vantagens da tecnologia IP.

Eleita a melhor Banda Larga  
da América Latina, segundo  
o prêmio Frost & Sullivan.

Gerente de Contas exclusivo,  
preparado para atender às  
suas necessidades com a  
agilidade que você precisa.

LIGUE 0800 6025 488  
[www.gvt.com.br/empresas](http://www.gvt.com.br/empresas)



A ESCOLHA FELIZ.



**SANDRA CARVALHO**

É DIRETORA DO PORTAL  
EXAME E NÃO VÊ  
NENHUMA GRAÇA EM  
USAR SEMPRE O  
MESMO GADGET

# TORRENTS X STREAMING

NO FIM DE *LOST*, O DOWNLOAD JÁ FICOU EM SEGUNDO PLANO

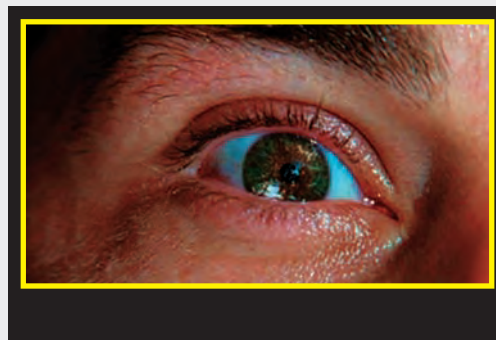
Se há algo que não se pode subestimar na internet, é a força dos torrents. Perseguidos por toda parte, sites da liga do Pirate Bay resistem com o apoio de milhões de internautas anônimos. Mas, no último episódio de *Lost*, os torrents ficaram, de certa forma, para trás. O que bombou, de fato, foram os sites de streaming, que transmitiram em tempo real as derradeiras cenas inéditas do seriado.

Para um episódio regular de uma série americana, o torrent tem sido considerado a melhor escolha pelos internautas. Com apenas algumas horas de atraso, as cópias alternativas chegam a qualquer PC do planeta com ótima qualidade de vídeo e frequentemente com legendas. Quando se apela para os sites de streaming, sobretudo nos casos de streaming em tempo real, a qualidade da imagem é a primeira derrotada. Há bugs, algumas interrupções, mais sustos ou menos sustos. Qualidade 100% é algo bem distante.

Com o último episódio de *Lost*, depois de seis anos de mistérios que nenhum ser humano seria capaz de decifrar com um mínimo de coerência, o que se viu foi uma opção grande por streaming, em detrimento da preocupação com a qualidade das imagens.

Os torrents sempre foram uma preferência nacional porque se adaptam a qualquer tipo de banda larga. E banda larga, realmente larga, nunca foi um ponto forte nacional, certo? Se a velocidade é menor, os downloads são mais lentos, mas mais cedo ou mais tarde acabam aparecendo. Em streaming, engasgos de uma banda muito lenta podem se tornar um fator de irritação poderoso a ponto de levar à desistência de qualquer programa.

Mas *Lost* é *Lost*, e dúvidas alimentadas ao longo de seis anos fazem as pessoas engolir qualquer qualidade em busca da informação



**A tendência de substituir o download por streaming está chegando ao país**

em cima da hora, no exato instante em que vai ao ar. Resta saber se momentos cruciais das programações da TV acionarão o mesmo ciclo de comportamento daqui para frente. Tudo indica que sim. Num mundo cada vez mais globalizado, faz sentido consumir informação defasada?

O canal AXN até tentou diminuir o delay entre a exibição do último episódio de *Lost* nos Estados Unidos, pela rede ABC, e a transmissão brasileira, pela televisão a cabo. Foi bem-sucedido na proposta de diminuir este prazo. Nos Estados Unidos, o episódio foi ao ar no penúltimo domingo de maio. No Brasil, dois dias depois. Pouco tempo, se comparado com os long gaps normais nessa área. Mas tempo suficiente para que os fãs da série soubessem de todos os segredos revelados por outras mídias, bem antes da exibição verde-amarela.

Moral da história: para ser relevantes fora dos Estados Unidos, as redes de TV não deveriam reconhecer que o mundo está globalizado, e passar a agir de acordo com isso? A conferir. ✘



# O Software que **Fala Sua Língua.** **Também** na versão em **Português.**

**Proteção completa e alta performance**  
para pequenas, médias e grandes empresas.

"Em breve versão 10 em português, upgrade gratuito".



cogit



- Instalação remota
- Administração centralizada
- Atualização centralizada e/ou distribuída
- Gerador de relatórios
- Baixa utilização de recursos do sistema, processador e memória

- Desinstalação da proteção anterior
- Gerenciamento simplificado
- Versão em português

Sua empresa agora estará protegida. Fale com uma de nossas revendas.

**Proteja-se com AVIRA**



[www.avira.com.br](http://www.avira.com.br)  
[comercial@nodes.com.br](mailto:comercial@nodes.com.br)

**Nodes Sistemas - Distribuidora Autorizada**

São Paulo (11) 4063.5569  
Rio de Janeiro (21) 3271.5208  
Belo Horizonte (31) 4063.9973  
Fortaleza (85) 4062.9973

Florianópolis (48) 4052.9709  
Porto Alegre (51) 4063.8914  
Brasília (61) 4063.9749  
Curitiba (41) 4063-9973

**NODES**  
Tecnologia e Sistemas Ltda.



CAPA NOTEBOOKS

V

**ocês vendem notebooks do meu número?"**

Claro que ninguém entra em uma loja de eletrônicos e faz essa pergunta aparentemente surreal. Mas ela reflete bem o que se passa hoje na hora de comprar um portátil. Nos últimos anos, a quantidade e a variedade dos modelos disponíveis explodiu. Quer um branco? Tem. Vermelho? Também. Não faltam nem opções como rosa e roxo. Assim como aconteceu com os celulares, os laptops passaram a refletir o estilo de seus donos. Encontrar o notebook adequado para cada perfil está cada vez

# UM NOTEBOOK


NETBOOK OU TELA ESPAÇOSA? DESIGN OU PREÇO BAIXO?



 MAURÍCIO MORAES

mais parecido com escolher uma roupa ou um sapato. Qual será o melhor modelo para o seu dia a dia — e, principalmente, para o seu bolso?

O que é bom para um, pode não ser para outro. A necessidade de ter um computador ao mesmo tempo portátil e capaz de rodar alguns aplicativos barra-pesada, como AutoCAD e CorelDraw, foi o que mais influenciou Bruno Kenji Egami, de 25 anos, a comprar outra máquina. Ele tem um notebook HP nx8420, que, embora dê conta do recado, pesa 4,5 quilos. “Não há mochila que aguente”, explica o estudante de arquitetura. Para ir à faculdade, ele viaja cerca de



100 quilômetros de Bento Gonçalves — cidade onde mora, na Serra Gaúcha — até Novo Hamburgo. Egami optou por um netbook Lenovo IdeaPad S10-2. “A performance me surpreendeu. Para edição 2D, tem me quebrado um galhão”, diz. O portátil mais antigo agora só sai de casa em casos excepcionais.

Embora também precisasse de um dispositivo leve, Mauro Panini, de 42 anos, não ficou satisfeito com um netbook. Como trabalha como freelancer na Grande São Paulo, o fotógrafo publicitário muitas vezes precisa entregar o trabalho para o cliente logo depois de terminar os cliques e editá-los. Ele já teve

# COM A SUA CARA

VEJA COMO OS BRASILEIROS ESTÃO ESCOLHENDO SEU PRÓXIMO MODELO

notebooks com sistema Windows e agora optou por um MacBook Pro com tela de 13 polegadas. Na hora de escolher, a reputação da Apple foi um dos fatores mais importantes, além do desempenho e da portabilidade do aparelho. “O marketing entra um pouco na cabeça da gente. Como todo mundo fala bem, dá aquela curiosidade”, afirma. Agora é o netbook que fica dentro da sua casa.

## Até nas classes D e E

Um número cada vez maior de brasileiros tem decidido comprar laptops. De acordo com o último levanta-



# 45% DAS FAMÍLIAS COM RENDA MENSAL SUPERIOR A 4 651 REAIS TÊM NOTEBOOK EM CASA

FONTE: TIC DOMICÍLIOS 2009/CETIC.BR



## ONDE RECICLAR?

Trocou o notebook? Recicle o velho. Uma das opções é o Centro de Descarte e Reuso de Resíduos de Informática, da USP (<http://bit.ly/cedir-usp>), em São Paulo. Outros pontos de coleta estão disponíveis no site do Compromisso Empresarial para Reciclagem, no endereço <http://bit.ly/cempre>

mento da consultoria IDC, a aquisição de notebooks por usuários domésticos subiu 36% no ano passado em relação a 2008. O crescimento foi impulsionado, em parte, pela isenção de impostos dada pelo governo a modelos básicos. Isso aumentou a competição e ajudou a reduzir o preço de máquinas mais potentes. Mas não é só isso: é inegável também a praticidade desses equipamentos e mais pessoas vão trocando seus antigos desktops por eles. Segundo previsão do IDC, as vendas de portáteis vão ultrapassar as de micros de mesa no ano que vem no Brasil. E, em 2014, a quantidade de notebooks comercializados no país será o dobro da de desktops. Não por acaso, há rumores de que até mesmo a Apple planeja montar uma fábrica de portáteis por aqui.

Os dados mostram que o comportamento dos consumidores brasileiros está mudando. “Nas classes A e B, antes havia o desktop da família. Agora, há o notebook do pai, da mãe, do filho e da filha”, diz Claudio Raupp, vice-presidente do Grupo de Sistemas Pessoais da HP Brasil. Segundo ele, na classe C,

o desktop ainda é importante, mas também começam a ser procurados notebooks. “Cada vez mais o computador pertence a um indivíduo e não a um grupo de pessoas”, afirma. Tempos atrás, só importava saber a configuração do computador. Segundo Raupp, agora quatro características costumam ser levadas em conta na hora da compra: performance, estilo, funcionalidade e mobilidade. O grau de importância dado a cada uma delas varia de pessoa para pessoa.

O aumento da procura por notebooks também aparece na pesquisa TIC Domicílios 2009, do Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação (CETIC.br). Em 2008, havia laptops em 3% das residências em áreas urbanas do país. No ano passado, contudo, o percentual subiu para 5% das residências — o que indica um aumento de 67%. Segundo os dados, 45% das famílias com renda mensal superior a 4 651 reais possuem um computador portátil em casa. Os aparelhos estão chegando até a domicílios mais pobres, aparecendo em 7% das residências de famílias das classes D e E.

## Upgrade de opinião

Anos atrás, Marcelo Cerveira Borges, de 41 anos, queria distância de notebooks. “Tinha aversão. Eram muito caros e a performance era ridícula”, diz o webdesigner e técnico de informática, que mora no Rio. Aí, os preços caíram e ele decidiu comprar. Não se arrependeu. Trocou de notebook quatro vezes, até que se apaixonou por um netbook Aspire One 751h, da Acer, com tela de 11,6 polegadas. “Dentro da mochila, ele não chama atenção na rua. Já cansei de parar em um posto de gasolina, pegar alguma coisa para comer, conectar no 3G e fazer a atualização dos sites dos meus clientes.” Nesse meio tempo, o desktop passou para o seu filho, hoje com 9 anos. Agora, o menino quer um netbook de presente.

Mas há também quem queira distância dos modelos compactos. Na dúvida sobre qual máquina seria mais indicada para usar quando viaja, Andres Segal, de 51 anos,

Mauro Panini, de SP: fotos para os clientes direto de um MacBook







trocou um notebook potente, de 4,5 quilos e tela de 17 polegadas, por um levíssimo netbook no fim do ano passado. “Aí, fui passar o réveillon no Rio. Não conseguia enxergar a tela direito e o teclado era apertado demais. Talvez um netbook seja uma ótima escolha para um jovem, mas, para mim, foi um fiasco”, diz. Agora, ele optou por um MacBook. “Me satisfaz plenamente, mas não virei um macmaniaco. Não saio falando mal do Windows.” Ele roda o sistema da Microsoft por meio de uma máquina virtual.

Assim como Segal, muitos consumidores partiram para os netbooks achando que o equipamento poderia resolver todos os seus problemas. “No início, houve muita frustração”, afirma Sandra Chen, gerente de produto da Dell. Com o passar do tempo, no entanto, as pessoas começaram a perceber as limitações (e o exato propósito) desses portáteis e passaram a comprá-los com mais critério. Sandra explica que hoje a queda dos preços tem feito crescer a procura por laptops mais potentes, que incluem no mínimo 3 GB de memória RAM e disco rígido de 320 GB.

## Em busca do notebook ideal

Múltiplos itens podem fazer toda a diferença na hora de definir qual máquina vale mais a pena. Além do processador e da memória, o design, o peso, o tamanho da tela e a duração da bateria são fundamentais. Mas há muitos outros fatores que se tornaram importantes para muita gente, que incluem desde 3G embutido e saída HDMI até telas com tecnologia LED e drive de Blu-ray. Os fabricantes sabem disso e têm investido em lotes de máquinas menores, com diferentes características e estilos. “Nos últimos dois anos, tivemos um crescimento de 80% de ofertas de modelos nas prateleiras”, diz César Aymoré, diretor de marketing da Positivo Informática.

Novas tecnologias também já começam a aparecer no Brasil, como o USB 3.0 e o WiDi, ou Wireless Display, da Intel, para streaming a partir do laptop (*leia na pág. 42*). Difícil de decidir? Nós sabemos que sim e vamos dar uma ajuda. Confira, nas próximas páginas, os testes exaustivos do INFOLAB com 16 máquinas, voltadas para quatro tipos de perfis.

Marcelo Cerveira,  
do Rio: atualização  
de sites pelo  
netbook em  
qualquer lugar,  
via 3G



MAIS LEVE E COMPACTO

# CABE EM QUALQUER MOCHILA

PEQUENOS, COMPACTOS E COM PREÇO ATRAENTE, ESTES QUATRO PORTÁTEIS — TRÊS NETBOOKS E UM NOTEBOOK — SÃO PERFEITOS PARA LEVAR À FACULDADE. VEJA QUAL COMBINA COM SEU JEITO DE SER.

JULIANO BARRETO

## Samsung é peso-pena

Com acabamento emborrachado e cantos arredondados, o netbook **Samsung n315** parece ter sido feito para andar jogado na mochila. Com tela de 10,1" iluminada por LED, a máquina pesa apenas 1,2 quilo. Seu tamanho reduzido (26,3 por 18,4 por 2,6 centímetros) traz portabilidade, mas torna o teclado um pouco apertado. O hardware atende bem às tarefas básicas. Mas, como qualquer netbook, o n315 não é adequado a aplicativos pesados ou jogos 3D. Vale destacar os programas pré-instalados, que ajudam a fazer backup e a mudar a resolução da tela na hora de ver filmes. Dois pecados do n315 são rodar a limitada versão Starter do Windows 7 e não ter modem 3G.

AValiação Técnica **7,8** | Custo/Benefício **7,3**

→ 10,1" → Atom 1,66 GHz → 2 GB de RAM → HD de 250 GB  
 → 1,2 kg → Windows 7 Starter → Duração da bateria: 2h52min.  
 → 1 599 reais

## Eee PC pós-graduado

Novo membro da já tradicional família Eee PC, o **1201T**, com tela de 12,1 polegadas, não lembra em nada a pioneira safra de netbooks da Asus. Com processador Neo e chip gráfico Mobility Radeon HD 3200, ambos da AMD, ele teve a melhor avaliação técnica da categoria. No INFOLAB, o netbook cravou 1 995 pontos no teste PCMark05 e 1 039 no 3DMark06, números acima da média. Considerando o preço de 1 399 reais informado pela Asus (o 1201T ainda não estava à venda no Brasil quando o teste foi feito), dá até para perdoar a falta de modem 3G. Difícil de engolir é a autonomia de apenas 1 hora 42 minutos de uso intenso com bateria.

AValiação Técnica **8,0** | Custo/Benefício **7,2**

→ 12,1" → AMD MV40 1,6 GHz → 2 GB de RAM → HD de 250 GB  
 → 1,46 kg → Windows 7 Starter → Duração da bateria: 1h42min.  
 → 1 399 reais<sup>11</sup>



### A FOLIA DOS ADESIVOS

A variedade de adesivos para personalizar o notebook à venda na web não para de crescer. Dá para deixar o laptop com a cara de mini-system dos anos 80 (32 reais, no site skintape.blogspot.com) ou usar fotos de cachorrinhos (42 reais, no quermeuadesivo.com). Outro exemplo é o site noteskins.com.br, que vende adesivos que vão de Che Guevara a Hello Kitty (35,90 reais cada).



### A boa ideia da **Lenovo**

Preto e prateado e coberto de grafismos cheios de estilo, o **ideaPad U350**, da Lenovo, chama atenção pela elegância. Com tela de 13,4 polegadas, é um notebook com peso de netbook — apenas 1,6 quilo. Também merece elogio pelo espaçoso HD de 500 GB e pelo pacote de programas para leitura facial, proteção do HD contra choques e gerenciamento de energia. Mesmo exigindo o máximo do ideaPad U350, sua bateria aguentou mais do que a média da categoria — quase 2 horas em uso intenso. Claro que a máquina tem seus defeitos. Os mais irritantes são o excesso de reflexos na tela e a troca de posição entre as teclas Fn e Ctrl.

**AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,7** | **CUSTO/BENEFÍCIO 7,0**

→ 13,4" → Core 2 Duo 1,3 GHz → 4 GB de RAM → HD de 500 GB  
→ 1,6 kg → Windows 7 HP x64 → Duração da bateria: 1h53min.  
→ 2 800 reais

### **Acer** dispensa a tomada

O **Aspire One 1410**, da Acer, brilhou nos testes de duração de bateria do INFOLAB. Suportou 3h55min de uso intenso sem pedir água. Com tela de 11,6 polegadas e ótima relação custo/benefício, é uma boa opção para quem passa o dia fora e precisa usar o netbook longe das tomadas. Isso vale para quem pretende realizar apenas tarefas simples como navegar na web e enviar e-mail. Para tarefas mais pesadas, como editar fotos, a história é outra. O processador Celeron Mobile de 1,2 GHz, que equipa a máquina da Acer, é fraquinho em comparação com chips mais modernos. Isso faz bastante diferença no dia a dia.

**AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,9** | **CUSTO/BENEFÍCIO 7,9**

→ 11,6" → Celeron Mobile 1,2 GHz → 2 GB de RAM → HD de 250 GB  
→ 1,42 kg → Windows 7 Starter → Duração da bateria: 3h55min.  
→ 1 299 reais



[1] PREÇO INFORMADO PELA ASUS. O NETBOOK DEVE CHEGAR ÀS LOJAS NESTE MÊS [2] COMO SE TRATA DE UM NOTEBOOK. A AVALIAÇÃO TÉCNICA DO IDEAPAD U350 SEGUE CRITÉRIOS DIFERENTES DA DOS TRÊS NETBOOKS



# LAPTOPS QUE NÃO PESAM NO BOLSO

VOCÊ PROCURA UM LAPTOP CAPAZ DE RODAR BEM OS APLICATIVOS MAIS COMUNS, COM TELA E TECLADO CONFORTÁVEIS E PESO QUE PERMITA TRANSPORTÁ-LO DE VEZ EM QUANDO? ENTÃO CONFIRA ESTES QUATRO MODELOS COM TELA DE 14 OU 15 POLEGADAS, TODOS COM BOA RELAÇÃO CUSTO/BENEFÍCIO.



## O Pavilion vem completo

Além do desenho caprichado, o **Pavilion dv4-2030br**, da HP, destaca-se por ter alto-falantes com a grife Altec Lansing, leitor biométrico e controle remoto para as funções multimídia. Por dentro, o hardware é parecido com o de outros notebooks médios: processador Core i3, chip gráfico Intel GMA HD e 4 GB de RAM. Por isso, no INFOLAB, ele quase empatou em desempenho com o R490, da LG, e com o Inspiron 1564, da Dell. Mas o Pavilion traz HD de 7 200 RPM, mais ágil que os discos de 5 400 RPM encontrados nos rivais. Ele só perde, mesmo, na autonomia com bateria, que não chegou a 1 hora e 30 minutos sob uso intenso.

AValiação Técnica **7,9** CUSTO/BENEFÍCIO **7,7**

→ 14,1" → Core i3 2,1 GHz → 4 GB de RAM  
 → HD de 500 GB → Windows 7 Pro x64 → 2,4 kg  
 → Duração da bateria: 1h18min. → 2 899 reais

## Um LG cumpridor

A aparência discreta do **LG R490** até esconde um pouco o potencial da máquina. Esse notebook intermediário é uma boa opção para realizar tarefas do dia a dia e serve bem para ver um filminho de vez em quando. O notebook conta com tela de LED com proporção 16:9 e saída HDMI, que ajuda a máquina a conversar com os outros aparelhos da sala. No INFOLAB, o processador core i3 LG R490 mostrou que segura bem a onda nas tarefas corriqueiras. Embora falte uma placa de vídeo melhor, a máquina atingiu boa pontuação no teste PCMark Vantage (5 235 pontos) e ficou acima dos concorrentes da categoria nos demais benchmarks.

AValiação Técnica **7,7** CUSTO/BENEFÍCIO **7,6**

→ 14,1" → Core i3 2,1 GHz → 4 GB de RAM → HD de 500 GB  
 → 2,3 kg → Windows 7 HP x64 → DVD-RW  
 → Duração da bateria: 1h22min. → 2 699 REAIS

## O camaleão da Dell

Com quatro opções de cor, o **Inspiron 1564**, da Dell, pode conquistar o usuário pelo acabamento ou pela versatilidade na configuração. O modelo testado pelo INFOLAB mostrou ter desempenho parecido com o de outras máquinas na mesma faixa de preço. Como diferenciais, é possível destacar o teclado espaçoso, a boa qualidade da tela e o receptor de TV digital externo incluído. O ponto fraco é a conectividade, pois falta a interface Bluetooth e o Wi-Fi é do padrão b/g. O Inspiron 1564 atende bem ao usuário doméstico que precisa realizar tarefas básicas, com a vantagem de poder ser personalizado no site da Dell.

**AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,5 CUSTO/BENEFÍCIO 7,5**

→ 15,6" → Core i3 2,1 GHz → 4 GB de RAM  
→ HD de 320 GB → 2,4 kg → Windows 7 HB x64  
→ Duração da bateria: 1h17 min. → 2 499 reais

## Compaq é econômico

Numa categoria em que os chips Core i3 já despontam como padrão, vale a pena comprar uma máquina com o velho Pentium Dual-Core? Os testes do **Compaq Presario CQ40-713BR**, da HP, mostram que essa opção é válida para quem tem um orçamento limitado. O micro não empolgou no INFOLAB — no Índice de Experiência do Windows 7, sua nota é apenas 3,3. O sistema operacional de 32 bits é outro ponto fraco. Mesmo assim, o CQ40-713BR dá para o gasto se você precisa apenas navegar na web e editar documentos com a ajuda do confortável teclado. Um boa surpresa é a porta HDMI, que ajuda a usar o notebook como player, ligado à TV.

**AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,1 CUSTO/BENEFÍCIO 7,4**

→ 14,1" → Pentium Dual-Core 2,1 GHz → 3 GB de RAM  
→ HD de 320 GB → 2,3 kg → Windows 7 HB x86  
→ Duração da bateria: 2h01min. → 1 899 reais





A MELHOR TELA + O MAIS POTENTE



## Vaio tem lugar na sala

Não é só pela força bruta computacional que o **Vaio VPC-F112HB**, da Sony, pode garantir um lugar de destaque na sala. O notebook traz uma excelente tela antirreflexiva de 16 polegadas que exibe imagens em full HD. Completam o conjunto multimídia o gravador de Blu-ray, a placa de vídeo dedicada com fôlego de sobra e as portas HDMI e eSATA. O som também não decepciona. Com alto-falantes na parte superior do teclado, o micro tem potência bastante acima da média. Vale destacar o acabamento em couro em volta do trackpad e o espaçoso teclado. Afinal, entre um filme e outro também é preciso trabalhar um pouco.

AVALIAÇÃO TÉCNICA **8,5** CUSTO/BENEFÍCIO **6,9**

→ 16,4" → Core i7 de 1,6 GHz → 6 GB de RAM  
 → HD de 500 GB → 3,1 kg → Windows 7 Ultimate x64  
 → Duração da bateria: 1h → 7 999 reais

# NÃO SAIA DE CASA COM ELES

QUEM RODA PROGRAMAS PESADOS, COMO OS DE EDIÇÃO DE VÍDEOS E FOTOS, PRECISA DE UM LAPTOP PODEROSO E COM TELA AMPLA. SELECIONAMOS QUATRO QUE NÃO FICAM ATRÁS DOS DESKTOPS NESSAS TAREFAS. PARA AS HORAS VAGAS, ELES TAMBÉM MANDAM BEM NOS GAMES E SÃO ÓTIMOS PARA VER FILMES.

O NINJA DOS JOGOS

## HP Envy atrai olhares

Quem usar um **HP Envy**, não vai passar despercebido. Com desenho ousado e tela de 15,6 polegadas, o notebook tem apenas 3 centímetros de espessura. A HP dispensou o leitor óptico, mas incluiu um drive externo de Blu-ray. Bonito por fora, o notebook mandou bem no INFOLAB. Conseguiu nota 5,9 no Índice de Experiência do Windows 7 e 8 697 pontos no teste 3DMark06. É desempenho para deixar qualquer gamer orgulhoso. Mesmo rodando com força total, o Envy não esquenta graças às suas oito saídas de ar. Só faltou a resolução full HD. Além disso, a bateria não aguentou nem 1 hora de uso intenso nos testes.

AVALIAÇÃO TÉCNICA **8,4** CUSTO/BENEFÍCIO **6,8**

→ 15,6" → Core i7 Q720 1,6 GHz → 6 GB de RAM → HD de 500 GB → 2,4 kg  
 → Windows 7 Pro x64 → Duração da bateria: 53 min. → 7 999 reais





MELHOR CUSTO/BENEFÍCIO

## Asus vai de USB 3.0

Com artilharia pesada no hardware, o grandalhão **N61J**, da Asus, inova com o uso de uma porta USB 3.0 e da tecnologia Nvidia Optimus, para economia de energia. Nos testes, a velocidade de transferência de dados da nova porta USB foi surpreendente, passando dos 29 MB/s da USB 2.0 para 106 MB/s. Já o desempenho com o recurso Optimus frustrou um pouco. A seleção entre a placa de vídeo dedicada e o chip incluído na placa-mãe é feita automaticamente. Às vezes, o modo de economia de energia é acionado na hora errada, prejudicando o desempenho. O N61J traz drive Blu-ray e som com qualidade acima da média.

AValiação Técnica **8,4** Custo/Benefício **8,3**

→ 16" → Core i5 de 2,4 GHz → 4 GB de RAM → HD de 640 GB → 2,7 kg  
→ Windows 7 HP x64 → Duração da bateria: 52 min. → 2 999 reais <sup>(1)</sup>



O MAIS ELEGANTE

## MacBook Pro é clássico

A Apple não vacilou na hora de atualizar o **MacBook Pro**. A empresa adicionou chips potentes à já consagrada família de notebooks que une classe e desempenho. No modelo testado, com processador Core i5, a máquina foi bastante superior à sua versão anterior, também com 4 GB de memória. Mas o upgrade parece ter trazido problemas de aquecimento. O MacBook Pro testado pelo INFOLAB, funcionando na máxima potência, ficou com a superfície acima do teclado a uma temperatura de 40° C. Só para constar, o MacBook continua sem aderir aos drives Blu-ray e a Apple ainda não oferece teclado no padrão brasileiro.

AValiação Técnica **8,2** Custo/Benefício **6,9**

→ 15,4" → Core i5 de 2,4 GHz → 4 GB de RAM → HD de 320 GB → 2,5 kg  
→ Mac OS X → Duração da bateria: 1h36min. → 6 499 reais

(1) PREÇO INFORMADO PELA ASUS.



# PRONTOS PARA O EMBARQUE

PARA QUEM VIAJA MUITO COM O NOTEBOOK, LEVEZA É FUNDAMENTAL. MAS TAMBÉM NÃO DÁ PARA ABRIR MÃO DE UM BOM PODER DE PROCESSAMENTO E DE RECURSOS PARA ENCARAR DESDE UMA APRESENTAÇÃO DE NEGÓCIOS ATÉ UM FILMINHO DURANTE A ESPERA NO AEROPORTO.

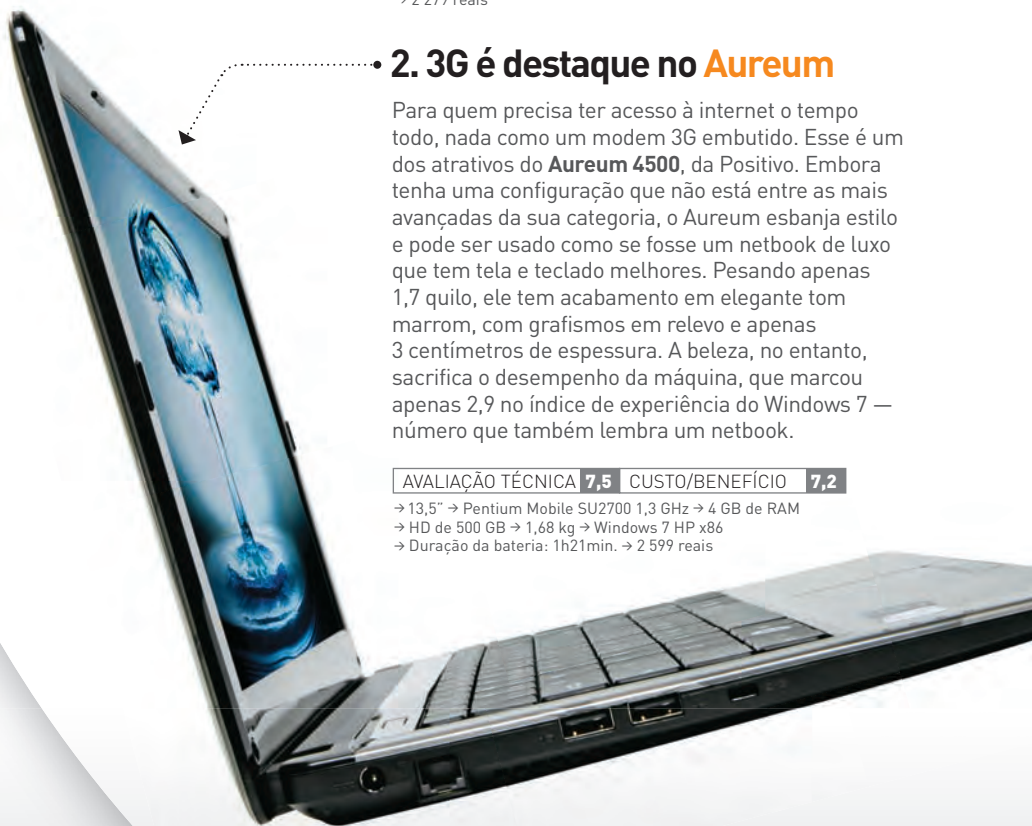


## 1. O Vostro tem estilo

A Dell caprichou no design do **Vostro V13**. Com aparência de notebook mais caro, ele permite se apresentar com elegância nas reuniões com clientes sem gastar muito. Prateado com detalhes pretos, o notebook é pequeno (33 por 23 por 1,9 centímetros), pesa pouco (1,5 quilo) e tem todos os conectores na traseira, o que reduz a bagunça de cabos. Com apenas 2 GB de memória e processador Core 2 Solo, o desempenho não empolgou no INFOLAB, mas é compatível com a faixa de preço da máquina. Há três pontos fracos a observar: a bateria é fixa, há apenas um alto-falante com som fraquinho e o sistema operacional é de 32 bits.

**AValiação Técnica** 7,8 **CUSTO/BENEFÍCIO** 7,6

→ 13,3" → Core 2 Solo 1,4 GHz → 2 GB de RAM → HD de 320 GB  
→ 1,5 kg → Windows 7 Pro x86 → Duração da bateria: 2h01min.  
→ 2 279 reais



## 2. 3G é destaque no Aureum

Para quem precisa ter acesso à internet o tempo todo, nada como um modem 3G embutido. Esse é um dos atrativos do **Aureum 4500**, da Positivo. Embora tenha uma configuração que não está entre as mais avançadas da sua categoria, o Aureum esbanja estilo e pode ser usado como se fosse um netbook de luxo que tem tela e teclado melhores. Pesando apenas 1,7 quilo, ele tem acabamento em elegante tom marrom, com grafismos em relevo e apenas 3 centímetros de espessura. A beleza, no entanto, sacrifica o desempenho da máquina, que marcou apenas 2,9 no índice de experiência do Windows 7 — número que também lembra um netbook.

**AValiação Técnica** 7,5 **CUSTO/BENEFÍCIO** 7,2

→ 13,5" → Pentium Mobile SU2700 1,3 GHz → 4 GB de RAM  
→ HD de 500 GB → 1,68 kg → Windows 7 HP x86  
→ Duração da bateria: 1h21min. → 2 599 reais





### ANTIXERETA

Durante um voo, você se incomoda com vizinhos de poltrona que ficam bisbilhotando a tela do notebook?

Um filtro antixeretas pode ajudar. Essas películas adesivas reduzem o ângulo de visão da tela. Só quem está de frente para ela consegue enxergar o conteúdo. Duro é o preço dessa privacidade. Na versão para tela de 15 polegadas, os adesivos custam entre 120 e 190 reais.



### 3. Vaio busca o equilíbrio

O **Vaio S110GB**, da Sony, combina ótimo acabamento com hardware equilibrado. O chip core i3 aproveita bem os 4 GB de memória com o Windows 7 de 64 bits. No INFOLAB, ele deu conta das tarefas cotidianas sem pestanejar. O modelo tem leitor de impressões digitais e um sensor que regula o brilho da tela de acordo com a luz do ambiente. O mousepad aceita alguns comandos multitoque e é bastante sensível. Já o som com os alto-falantes embutidos é fraquinho. Quem quiser qualidade vai ter de usar um fone de ouvido ou alto-falantes externos. Além disso, a tela de 13,3 polegadas reflete demais as luzes do ambiente.

**AVALIAÇÃO TÉCNICA 8,2 CUSTO/BENEFÍCIO 6,7**

→ 13,3" → Core i3 2,13 GHz → 4 GB de RAM → HD de 500 GB  
→ 1,9 kg → Windows 7 Pro x64 → Duração da bateria: 1h44min.  
→ 4 999 reais

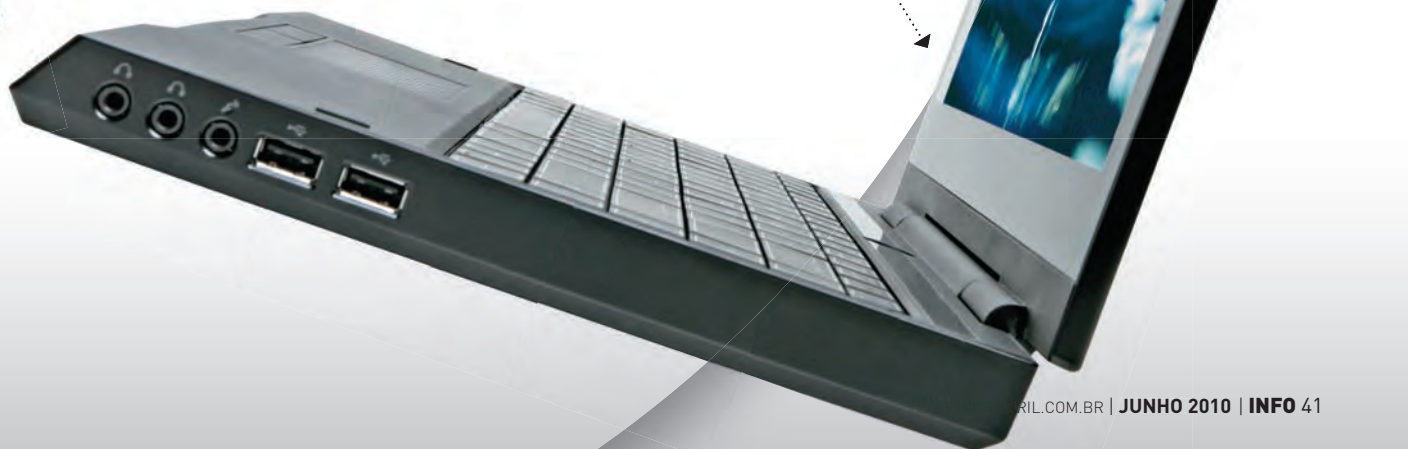


### 4. Alienware vem do espaço

Sonho de consumo dos gamers, a marca Alienware pode servir muito bem para quem trabalha com programas pesados — e não liga para o visual chamativo. Foi o que os testes com o **Alienware M11x** mostraram no INFOLAB. Seguindo o DNA da sua família, esse modelo compacto pesa 2 quilos, o mesmo que outros notebooks com tela maior. Mas, além do peso, não há quase nada do que reclamar. Com processador de dois núcleos e 4 GB de RAM no padrão DDR3, o Alienware encara tarefas espinhosas tranquilamente. A placa de vídeo GeForce GT355M com 1 GB de memória dedicada ajuda, e ela ainda pode ser desativada para poupar a bateria.

**AVALIAÇÃO TÉCNICA 8,5 CUSTO/BENEFÍCIO 6,4**

→ 11" → Core 2 Duo SU7300 1,3 GHz → 4 GB de RAM → HD 250 de GB  
→ 2 kg → Windows 7 Ultimate x64 → Duração da bateria: 2h54min.  
→ 4 032 reais



# HDMI SEM FIO UNE A TV AO NOTEBOOK

A TECNOLOGIA WIRELESS DISPLAY USA O WI-FI PARA LEVAR VÍDEO E SOM DO NOTEBOOK PARA O TELEVISOR

AIRTON LOPES

Das novidades que já saíram dos laboratórios para os notebooks, como portas USB 3.0, conexão 4G e drives híbridos HD e SSD, uma das mais festejadas é o Wireless Display. E não é para menos. Apresentada pela Intel em janeiro, a tecnologia Wireless Display, ou simplesmente WiDi, usa o Wi-Fi para transformar a TV numa segunda tela para o notebook de uma maneira incrivelmente simples — apenas com o toque de um botão. Só que, para a mágica acontecer, é necessário ter um receptor plugado via HDMI na TV, o Push2TV PVT1000, da Netgear, e um laptop com uma configuração que atenda a uma série de exigências. Ele deve ser baseado em processadores específicos da família Core 2010, possuir placa gráfica HD Intel, adaptador wireless Centrino com tecnologia My WiFi e o software Wireless Display. Também precisa rodar o Windows 7 de 64 bits. Apenas três notebooks cumprem o figurino e, por enquanto, nenhum deles está à venda no Brasil. Eles custam entre 900 e 1 050 dólares em pacotes com o Push2TV. Um deles é o Vaio VPCS111FM/S, da Sony, utilizado pelo INFOLAB nos testes.

A conexão via WiDi é fácil de usar. Na primeira vez em que o Push2TV e o laptop são pareados, é feita uma autenticação com um código de quatro dígitos. Nas próximas, basta executar o aplicativo Wireless Display no notebook para que ele identifique o dispositivo e estabeleça a ligação. A tela do portátil passa a ser clonada para a TV. O áudio do laptop também vai para o televisor. No INFOLAB, a conexão sem fio suportou até a transmissão de vídeo em 1 080p sem perda de fluidez em cliques curtos.

Durante a reprodução de um longa-metragem com resolução comum (624 por 352 pixels) ocorreram alguns engasgos, mas praticamente

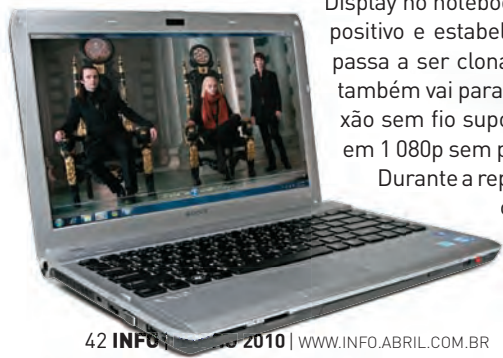
sem interrupção do streaming. Apenas num momento a conexão foi perdida. O laptop estava a menos de 3 metros do Push2TV, distância indicada como ideal pela Netgear, e sem objetos entre os equipamentos.

Muitos televisores e players de Blu-ray atuais contam com o padrão DLNA (Digital Living Network Alliance) para compartilhamento de mídia por Wi-Fi. Nesse caso, PCs e outros aparelhos são acessados como servidores de vídeo, música e foto. Uma vantagem do WiDi em comparação com o DLNA é que o novo padrão praticamente não tem limitações em relação ao conteúdo que pode ser levado para a telona. Quase tudo o que você vê no notebook, de vídeos em 1 080p a cliques do YouTube, páginas da web, apresentações do PowerPoint e videoconferências pelo Skype, vai para a TV. O WiDi só não envia filmes em DVD e Blu-ray com proteção de copyright. O curioso é que os DVDs bloqueados pelo WiDi nos testes foram vistos normalmente com o uso de um cabo HDMI ligando o mesmo laptop à TV.

As principais desvantagens do WiDi são os poucos notebooks compatíveis com a tecnologia e a necessidade de um adaptador ligado à TV via cabo. Mas a Intel não deve demorar a tornar o WiDi um recurso padrão nos notebooks e, imagina-se, logo aparecerão TVs com suporte a essa tecnologia. Para os brasileiros, a espera é mesmo inevitável. A Netgear afirma que só começa a vender o Push2TV em julho, por 399 reais. Porém, o único laptop com tecnologia WiDi com perspectiva de lançamento por aqui é o da Sony. Mas só em outubro.



Push2TV: conteúdo recebido por Wi-Fi vai para TV por HDMI



Sua ideia inovadora virou um problema por falta de investimento?

A FINEP financia.



agência3

[www.finep.gov.br](http://www.finep.gov.br)

Se a sua empresa tem um projeto inovador que precisa de investimento, a FINEP pode ajudar. Afinal, o que a gente faz é selecionar e investir em ideias inovadoras de empresas de todos os setores.

FINEP  
Agência Brasileira de Inovação



Ministério da  
Ciência e Tecnologia



# Notebook 14,1"



ICA-NB-1410

## Notebooks Leadership, aprovados pelos técnicos mais exigentes

TELA: LCD 14,1" WXGA  
 alto brilho, anti-reflexo  
 RESOLUÇÃO: 1200 x 800  
 GRÁFICOS: Intel® GM45 Express  
 CHIPSET: Intel® GM45 + ICH9-M  
 ÁUDIO: Realtek ALC 268 2ch  
 MEMÓRIA TIPO: SODIMM DDR2  
 667/800Mhz  
 MEMÓRIA MÁXIMA: até 4GB  
 TIPO DE HD: SATA 5400/7200RPM  
 CONTROLADORA I/O: Serial ATA  
 UNIDADE ÓTICA: DVD-RW Super Multi  
 Leitor de cartão de memórias  
 1 x 1 - SD / MS / MMC  
 MODEM: 56Kbps integrado  
 INTERFACE DE REDE INTEGRADA:  
 Ethernet 10/100Mbps BaseT

INTERFACE DE REDE WIRELESS:  
 WLAN 802.11g  
 INTERFACES EXTERNAS: 3 portas USB 2.0  
 1 RJ11, 1 RJ45, 1 Express Card  
 1 Headphone, 1 Microphone  
 1 VGA, 1 HDMI  
 BOTÕES: Power, Rede Wireless on/off, USB Power, Program DJ para equalização sonora automática  
 WEB CAM: Resolução de 1,3Mega Pixels com microlfone integrado  
 RECLAMO: Padrão ABNT2  
 TOUCHPAD: Alta sensibilidade com 2 botões  
 PLACA MÃE Mobile Intel® 820M45 Express  
 DIMENSÕES: 335 mm x 255 mm x 25,4 mm  
 PESO: 2,4Kg com bateria de 6 células



Intel®, Celeron®, Pentium®, Dual Core®, Core™ Duo™ e Core™ Quad™ são marcas registradas de Intel Corp. e suas respectivas empresas. The Leadership Group recomenda o uso de Windows 7 original.

Chaque produto tem um endereço físico de fabricação e um código de rastreio. Para mais informações, consulte o site [www.leadership.com.br](http://www.leadership.com.br).  
 O preço de varejo é baseado no preço de fábrica. O preço de varejo pode variar de acordo com a região e o modelo. O preço de varejo é baseado no preço de fábrica. O preço de varejo pode variar de acordo com a região e o modelo. O preço de varejo é baseado no preço de fábrica. O preço de varejo pode variar de acordo com a região e o modelo.

Leadership Goldship Nuovship

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

# TENDÊNCIAS\_

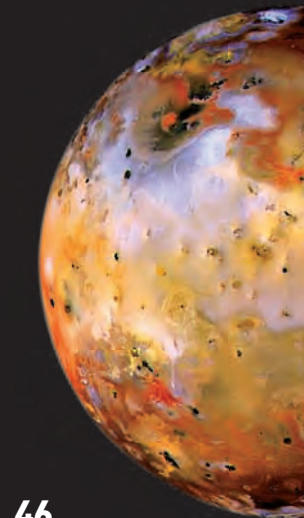
→ TECNOLOGIAS EM QUE VOCÊ PRECISA ESTAR LIGADO

## 52 ↓ E-BOOKS VIRADA DE PÁGINA

Livros digitais começam a ganhar força no Brasil e a mudar os hábitos de leitura



© 1



46

### No mundo das luas

Conheça as inusitadas características de alguns satélites do Sistema Solar

© 2

60

### Censuraram a Wikipedia?

Jimmy Wales fala da crise das fotos pornográficas e do futuro da enciclopédia

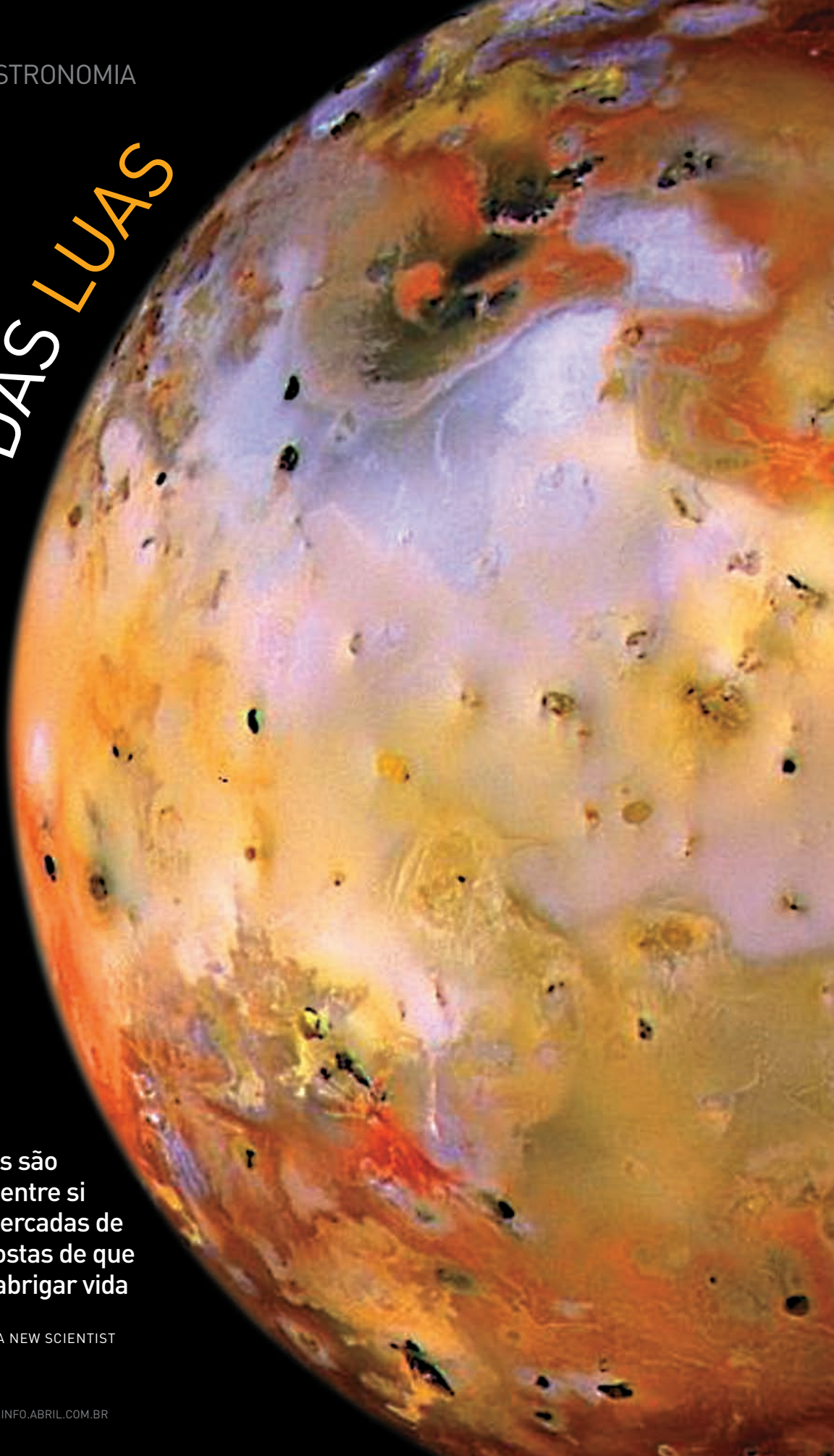
© 3



# NO MUNDO DAS LUAS

→ Elas podem se curvar aos planetas em tamanho, mas ganham em personalidade e número. As luas são muito diferentes entre si e estão sempre cercadas de mistérios. Há apostas de que uma delas pode abrigar vida

 STEPHEN BATTERSBY, DA NEW SCIENTIST





## O inferno gelado de Io

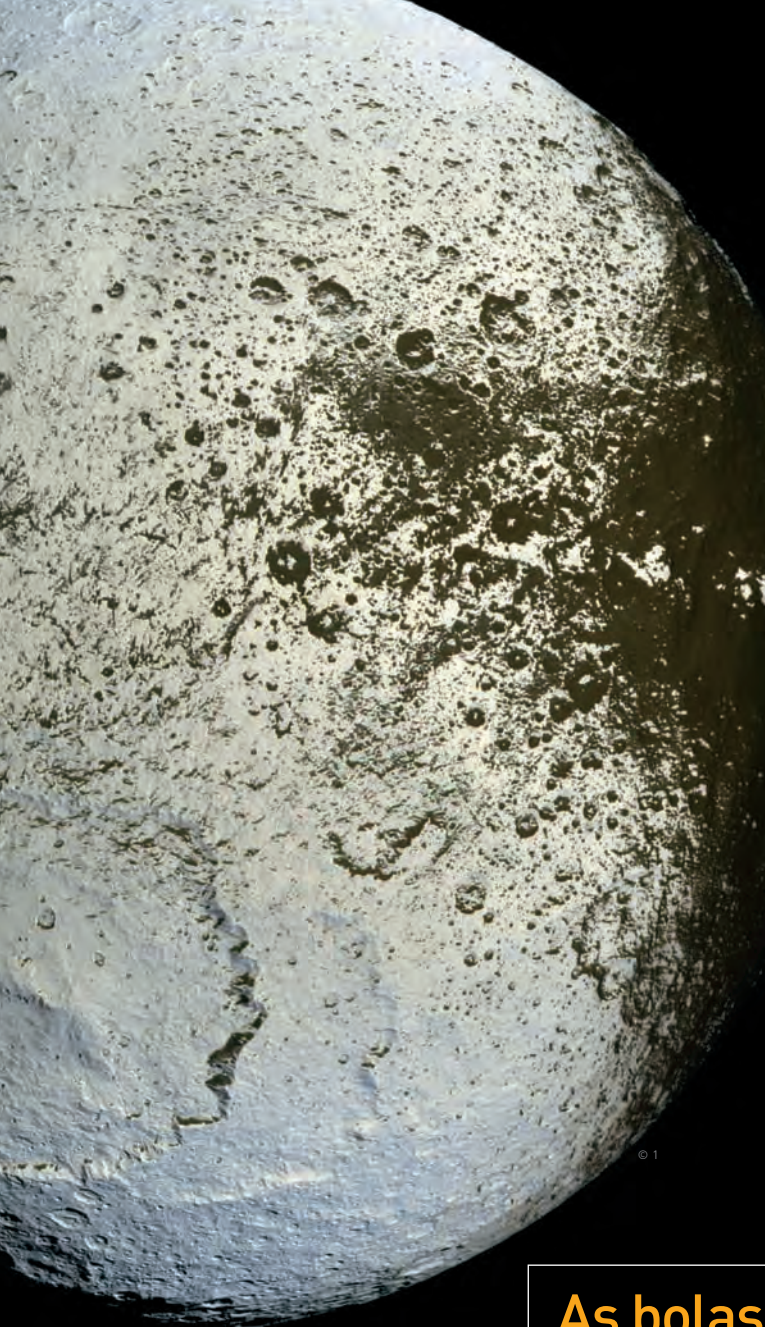
Marcada por poços sulfurosos, banhada em radiação intensa e agitada por constantes erupções vulcânicas, Io é o inferno de fogo do Sistema Solar. Apesar de ser fria o bastante para ser coberta por dióxido de enxofre congelado, esta grande lua de Júpiter é o mundo mais vulcânico que conhecemos. Ela cospe 100 vezes mais lava que todos os vulcões da Terra, a partir de apenas 8% da área que eles ocupam. Io tem lagos borbulhantes de rocha fundida: o maior deles com mais de 200 quilômetros de diâmetro.

As forças de magma formam fissuras na crosta rochosa, criando linhas de lava que se estendem por até 50 quilômetros. As erupções de Io podem lançar nuvens de gás e poeira a 500 quilômetros no espaço. Essa violência vulcânica resulta de uma atração fatal entre Júpiter e as duas irmãs de Io, Europa e Ganimedes. Essas luas têm períodos orbitais duas e quatro vezes mais longos que Io, resultando em um alinhamento das três luas esporadicamente e numa órbita elíptica para Io.

À medida que percorre sua órbita, Io sofre mais ou menos influência da gravidade de Júpiter. Essas tensões e pressões aquecem o satélite por dentro em um processo conhecido como aquecimento por marés. O efeito é tão poderoso em Io que as rochas derretem, criando os vulcões.

O vulcanismo extremo pode ser comum no universo. O recém-descoberto planeta Corot-7b orbita muito perto de sua estrela e por isso sente uma forte atração gravitacional. Se sua órbita for ligeiramente elíptica, haverá aquecimento por marés suficiente para cobrir o planeta de vulcões. Assim, Io será só uma amostra das condições de tantos exoplanetas infernais.

Io parece estar esfriando, provavelmente porque sua órbita se tornou menos elíptica do que já foi. Em dezenas ou centenas de milhões de anos, as órbitas de Io, Europa e Ganimedes poderão sair de sincronia, deixando Io percorrer um caminho próximo ao circular, com quase nenhum aquecimento por marés. Então o fogo de Io finalmente se apagará.



## Júpeter, a noz

Um olhar de relance para Júpeter, uma das luas de Saturno, revela sua excentricidade. Ela tem dois tons — é metade preta, metade branca brilhante — e uma forma achatada nos polos e amassada dos lados. Uma cordilheira percorre sua linha do Equador, dando-lhe a aparência de uma casca de noz. A parte escura de Júpeter é formada por um material negro de um metro de espessura. Ela cobre o hemisfério líder do satélite (o lado que se volta para frente quando ele se movimenta), o que sugere que o material é arrastado do espaço conforme a lua se move em torno de Saturno.

A luz do Sol acentua o contraste em Júpeter, aquecendo as áreas escuras de modo que todo o gelo é sublimado. O vapor de água vagueia ao redor da lua e se congela na metade mais fria, embranquecendo-a com uma camada de geada. Sua forma é mais difícil de explicar. Quando a lua era jovem e estava se fundindo e girando rapidamente, pode ter sido naturalmente distorcida pelo próprio movimento. Se suas camadas exteriores congelaram naquele momento, algum resquício dessa forma pode ter sido preservado. Mas a teoria não pode explicar facilmente a cordilheira equatorial, que é um mistério.

A constituição de Júpeter é peculiar. Sua baixa densidade indica que ela é composta por 80% de gelo e apenas 20% de rocha, uma mistura bem mais leve que a de outras grandes luas do Sistema Solar externo. Qualquer teoria que tente explicar a formação das luas terá de levar em conta esta esquisita bola de gelo.

## As bolas de neve de Europa, Tritão e

As superfícies geladas aparentemente sombrias de Europa, Tritão e Encélado estão entre as paisagens mais ativas do Sistema Solar. Elas podem ser habitat acolhedores para criaturas vivas. Europa, uma das luas de Júpiter, é coberta por uma crosta de gelo semelhante aos blocos flutuantes do Ártico. Seu núcleo rochoso, porém, fica quente devido ao aquecimento por marés, graças à gravidade de Júpiter. Isso pode gerar calor suficiente para manter um oceano abaixo da superfície congelada de Europa. Se o oceano se estende até o núcleo da lua, as fontes hidrotermais no fundo do mar poderiam fornecer nutrientes que suportariam micro-organismos e até mesmo predadores do tamanho de camarões.

A bola de neve de Saturno, Encélado, é mais violenta. Gêiseres próximos ao polo sul sopram jatos de vapor de água e cristais de gelo. Parte deles volta à superfície como neve, dando-lhe um revestimento que a torna o objeto mais branco do Sistema Solar. Os gêiseres podem ter origem em um oceano interior abaixo de seu polo sul. Se isso for real, traços de micróbios poderiam ser projetados para fora e capturados por uma sonda de passagem. Seria muito mais fácil de detectar a vida em Encélado que em Europa.

Mesmo as frias Europa e Encélado, com temperaturas médias de 173° C negativos e 198° C negativos na superfície, respectivamente, são paraísos tropicais perto de Tritão, a maior lua de Netuno,

**Este ano, completam-se 400 anos desde que Galileu descobriu os quatro grandes satélites de Júpiter**



## A cópia da Terra: Titã

Ela é provavelmente a mais estranha de todas as luas porque é familiar. A face de Titã tem as mesmas feições castigadas pelo tempo que a Terra: lagos, montanhas e cavernas, vales fluviais, planícies enlameadas e dunas desérticas. A espessa atmosfera de nitrogênio tem névoa, neblina e nuvens de chuva. Titã orbita Saturno, dez vezes mais distante do Sol que a Terra. Sob uma luz solar tão frágil, sua super-

fície atinge um pico de 180° C negativos. A chuva, os rios e os lagos vistos pela Huygens são na verdade hidrocarbonetos líquidos que seriam gases à temperatura da Terra. Estimativas recentes sugerem que os lagos são compostos de 80% de etano, com doses de propano, metano e acetileno, o que poderia ser uma fonte de alimento para a vida de Titã, segundo a sugestão de alguns pesquisadores.



## Pã e Atlas, os discos voadores

A maioria das luas se divide em duas categorias: redondas e lisas ou pedaços de rocha espacial irregular. Pã e Atlas, satélites de Saturno, contrariam a tendência e parecem vir direto de um set de um filme B de 1950. Elas têm uma estranha semelhança com os estereótipos de discos voadores. Atlas, a mais plana, tem um diâmetro entre polos de 18 quilômetros, mas uma cintura de quase 40 quilômetros. A forma estranha é um mistério. A rápida rotação das luas seria suficiente para achatá-las, mas não explica a elevação no centro do contorno de disco. Uma pis-

ta pode estar em suas órbitas, que estão próximas aos anéis de Saturno. Talvez o material gelado dos anéis tenha caído sobre elas, acumulando-se perto do centro para formar o aro do disco. Isso se encaixaria com as observações de que essa parte do aro é macia em comparação com os polos, o que implica que ela é feita de partículas finas semelhantes às encontradas nos anéis de Saturno. A teoria está longe de ser provada e novas observações podem explicar os discos voadores de Saturno. Provavelmente podemos descartar tecnologia alienígena.

## Encélado

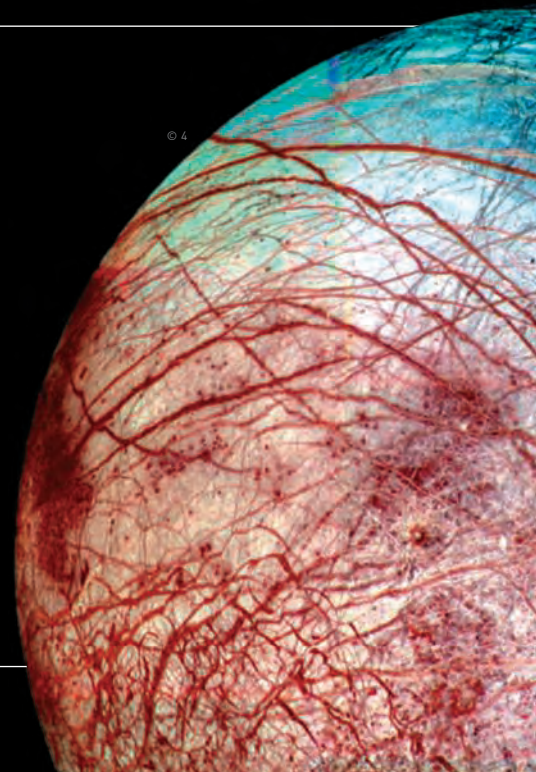
onde a temperatura é de 233° C negativos. A superfície de Tritão é coberta de variações exóticas de gelo, com misturas de água, nitrogênio e metano. Gêiseres surgem quando a luz solar evapora depósitos de nitrogênio.

Como Europa e Encélado, Tritão tem uma paisagem plana. Isso indica que a superfície é muito jovem — provavelmente tem menos de 10 milhões de anos, uma fração minúscula de seus 4 bilhões de anos. Suas fontes da juventude podem ser os vulcões que entram em erupção e expelem lava de água fria e amônia líquida, que cobre a superfície com gelo fresco e apaga os sinais da idade.

Tritão pode ter sido um planeta-anão como Plutão. Ela é aproximadamente do

mesmo tamanho e tem uma composição semelhante. Mas a principal evidência é que ela orbita Netuno na direção oposta à rotação do planeta, o que seria impossível se ela tivesse se formado a partir da mesma nuvem de rotação de gás e poeira de Netuno. Em vez disso, Tritão foi provavelmente capturada pelo planeta.

Capturar um objeto tão grande não é tarefa fácil. Pode ser que Tritão tenha batido em uma das outras luas de Netuno, o que a deixou lenta o suficiente para que a gravidade do planeta pudesse prendê-la. A teoria mais provável é de que ela venha de um par de planetas-anões e que um deles foi arremessado longe quando o casal encontrou a gravidade de Netuno. Assim, Tritão teria ficado para trás.

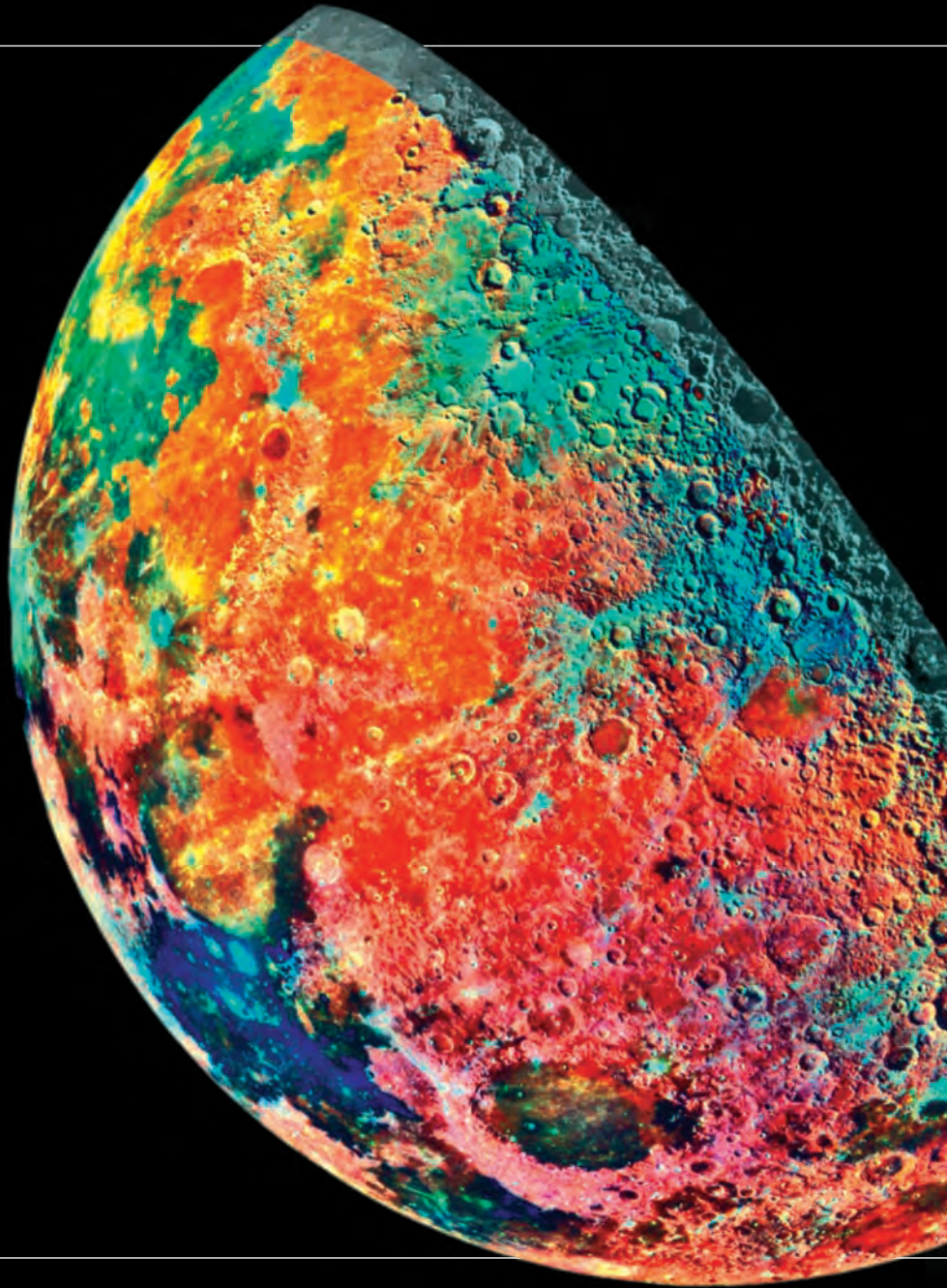


## Lua, a original

Até Simon Marius e Galileu Galilei descobrirem quatro das luas de Júpiter, há 400 anos, a única lua conhecida era um objeto proeminente no céu da Terra à noite. Desde então, dezenas de satélites foram descobertos no Sistema Solar, mas a Lua ainda se destaca como um dos membros mais notáveis do clã.

Luas são raras no interior do Sistema Solar: Vênus e Mercúrio não têm nenhuma e as duas luas de Marte são pequenas pedrinhas se comparadas a nossa. Na verdade, a Lua pareceria mais à vontade se estivesse entre os satélites que orbitam os gigantes de gás. Suas dimensões generosas podem ser um reflexo de sua origem única. Acredita-se que os satélites se formam de duas formas: a partir da mesma nuvem de detritos que seu planeta-mãe ou como objetos errantes capturados pelo campo gravitacional do planeta. Nossa lua teve um nascimento mais sangrento, quando um grande protoplaneta colidiu com a Terra há 4,5 bilhões de anos e expeliu um anel brilhante de rochas derretidas e vaporizadas, que se condensaram para formar o satélite. Esse cataclismo pode ter sido um golpe de sorte para nós, já que a Lua ajuda a estabilizar a inclinação da Terra.

Há indícios de que os Estados Unidos abandonarão as missões tripuladas para a Lua num futuro próximo. Mas as perspectivas de longo prazo para a colonização humana da Lua ganharam força no ano passado, quando a nave Lcross, da NASA, encontrou a evidência mais concreta até o momento de água em estado líquido enterrada no polo sul lunar.



## Além do nosso sistema: as exoluas

Se nosso Sistema Solar tem tantas luas, que tipo de satélites encontraríamos em outros sistemas de planetas da Via Láctea? Podem haver luas com climas temperados e habitáveis orbitando exoplanetas. Elas não estarão habitadas por vida inteligente, mas podem ser hábitat prováveis para a vida.

Encontrar uma lua circulando um planeta que orbita um sol distante parece difícil, mas a tecnologia pode permitir isso. A melhor forma de descobrir seria identificar ciclos pelos quais um planeta passa

em frente ao seu sol, diminuindo a quantidade de luz que vemos da Terra. O método já foi usado para encontrar planetas e poderia revelar exoluas. Como uma lua orbita um planeta, sua gravidade faz com que o movimento do planeta acelere ou diminua. Quanto maior a lua em relação a ele, maior o efeito. Um planeta como Netuno, situado numa área nem muito quente nem muito fria de um sistema solar teria uma lua do tamanho da Terra. Com uma atmosfera densa, ela poderia abrigar vida.



# Power your planet.

Vivemos em um planeta onde o volume de dados está crescendo 57% todos os anos. Onde a cada segundo 6 terabytes de informação são trocados online. Onde o número de pessoas conectadas só é ultrapassado por trilhões de objetos e dispositivos também conectados. Então por que as empresas usam, em média, apenas 10% da capacidade dos seus servidores? Já é difícil para elas atenderem às demandas atuais de um planeta mais inteligente, imagine o que dizer dos imprevistos de amanhã. Os novos POWER7 Systems™ da IBM não são simples servidores. São sistemas totalmente integrados, com a força de operar centenas de servidores virtuais, ajudando você a aumentar sua capacidade em até 90%. Esses sistemas de última geração integram quantidades incontáveis de processamento simultâneo, transferência efetiva e capacidade de análise avançada para otimizar as complexas cargas de trabalho e os modelos dinâmicos da infraestrutura de um mundo cada vez mais guiado por dados. Saiba como capacitar o seu planeta em [ibm.com/poweryourplanet/br](http://ibm.com/poweryourplanet/br)

Sistemas mais inteligentes para um planeta mais inteligente.





# A VIRADA DAS


A onda dos e-books começa a ganhar força no

→ Os livros digitais começam a sair do papel no Brasil, iniciando uma transformação nos hábitos de leitura do brasileiro. Todas as previsões indicam que eles vão se espalhar rapidamente nos próximos anos. Mas isso não significa que você já possa começar a esvaziar a estante. Não são poucos os obstáculos que os e-books ainda enfrentam para se popularizar por aqui. Há dificuldades no processo de digitalização, resistência das editoras e pequena variedade de leitores eletrônicos, que custam caro. Enquanto lá fora os e-readers se multiplicam, por aqui só chegaram dois modelos: o Cool-er, vendido pela livraria virtual Gato Sabido, e o Kindle, da Ama-





# PÁGINAS DIGITAIS

Brasil e a mudar os hábitos de leitura  MAURÍCIO MORAES

zon. A quantidade de obras em português cresce sempre, mas ainda é pequena. Poucos best-sellers e livros de autores consagrados estão disponíveis.

Apesar do cenário desfavorável, as empresas do setor já investem nesse novo mundo. Aos poucos, o número de livrarias que vendem conteúdo digital aumenta. A primeira a surgir foi a Gato Sabido, inaugurada no fim do ano passado. Depois, foi a vez da Livraria Cultura. Já a Saraiva planejava abrir sua loja de e-books na web até o fim de maio. Outra que tem planos de entrar na disputa é a Fnac, que pretendia iniciar a venda de e-readers neste mês. Esse movimento quase repentino tem uma razão.

Estudos indicam que o mercado de livros digitais vai crescer nos próximos anos, inclusive no Brasil.

Um levantamento divulgado em abril pela empresa americana InStat aponta que serão vendidos neste ano 10 milhões de e-readers no planeta, contra 3,9 milhões no ano passado — um crescimento de 156%. A empresa prevê que, em 2013, a quantidade de equipamentos comercializados chegue a 28,5 milhões. “Esses aparelhos estão ganhando mais funções e os preços começaram a cair”, diz Stephanie Ethier, analista-sênior da InStat. A expansão ocorre em escala global. Em 2009, 83% dos leitores digitais foram vendidos nos Estados Uni-



© 1

Livraria  
Cultura, em  
SP: a empresa  
foi a segunda  
a vender  
e-books no  
Brasil



## O iTunes DOS LIVROS

Sua estante virtual  
anda bagunçada?  
Uma solução  
é usar o Calibre  
(<http://bit.ly/info-calibre>), programa  
gratuito que  
organiza e-books  
e permite convertê-  
los para múltiplos  
formatos.

dos, e apenas 17% em outros países. Em 2013, a parcela correspondente ao resto do planeta deve atingir 45%. Já a venda de tablets como o iPad, da Apple, crescerá de 2,7 milhões de unidades em 2010 para 16 milhões em 2013, prevê a InStat.

Outra análise, feita pela Forrester Research no fim de 2009, chegou a números que também indicam crescimento acelerado. As vendas de e-readers projetadas para o fim do ano nos Estados Unidos devem alcançar 6 milhões de unidades, contra 3 milhões em 2009. A empresa acredita que a chegada de uma nova geração de equipamentos, com telas coloridas e sensíveis ao toque, deve impulsionar o setor. A Forrester também destaca que o lançamento do iPad e de outros tablets aumentará o interesse por e-books.

## Hora de experimentar

Entre as editoras brasileiras, a ordem é experimentar. Todas estão de olho no potencial desse mercado, mas preferem agir com cautela. A receita adotada é escolher alguns títulos, convertê-los para o formato digital e acompanhar a reação do consumidor. Um dos principais receios está na possibilidade de a obra ser baixada ilegalmente. "Na Espanha, há uma lei que obriga as editoras a digitalizar as obras. Por causa dela, a pirataria aumentou muito", afirma Sérgio Herz, diretor de operações da Livraria Cultura. Segundo ele, também sobram dúvidas quanto aos contratos com os autores, o modelo de negócios e o preço. "Hoje, os e-books representam de 1% a 2% do mercado brasileiro", diz.

Pode parecer pouco, mas os dados da pesquisa "Retratos da leitura no Brasil", feita em 2007 pelo Observatório do Livro e da Leitura, mostram que 4,6 milhões de brasileiros já liam livros digitais na época. O levantamento indicou também que 7 milhões de pessoas têm o costume de baixar livros gratuitamente pela internet no Brasil. É bem possível que uma parte desse público, acostumado com o formato, passe a consumir e-books e e-readers. A adesão vai depender do preço cobrado pelos aparelhos e pelas obras. Atualmente, dá para encontrar edições por um valor médio de 25 reais e leitores na faixa entre 750 e 1 000 reais.

A aposta em formatos alternativos também pode ser uma solução. "No futuro, será possível comprar capítulos e ler livros multimídia", afirma Marcílio D'Amico Pousada, presidente da Livraria Saraiva. Por enquanto, contudo, a empresa preferiu investir no modelo mais tradicional. A loja da Saraiva vai vender títulos nos formatos EPUB e PDF, que poderão ser lidos na tela do computador, por meio de um software. Outra opção será usar um aplicativo para iPhone e iPad, que ainda está sendo desenvolvido.

## O leitor quer mais títulos

Enquanto algumas editoras brasileiras lançam um punhado de livros digitais e esperam o resultado, outras não perdem tempo. Uma das que mais têm apostado em e-books é a Zahar, que já converteu cerca de 400 obras do seu catálogo. "Tomamos essa decisão porque temos certeza de que as pes-

soas vão consumir livros em formatos digitais. Nossa meta era entrar nesse mundo o quanto antes”, explica Mariana Zahar, diretora-executiva da empresa. Ao mergulhar nessa experiência, ela descobriu as limitações do formato EPUB, que está se consolidando como o padrão mundial de arquivo para e-books. “Esse formato é ultrapassado. E o processo de publicação é muito mais lento e árduo do que imaginávamos.”

Converter um livro não significa que a editora vá pegar o arquivo de uma obra, clicar em “Salvar como EPUB” e esquecer o assunto. É preciso formatar o texto novamente. Os problemas são maiores quando existem imagens, gráficos e tabelas. Criar uma obra interativa, então, é missão quase impossível. Apesar das dificuldades, as editoras brasileiras e as lojas virtuais têm seguido a tendência mundial de adotar o EPUB. O formato permite incorporar proteção de direitos autorais (DRM), criar arquivos compactos e pode ser lido com o software Adobe Digital Editions, compatível com múltiplos e-readers.

Para os leitores, o pequeno volume de obras em português parece ser o principal impedimento à popularização dos e-books. Faltam principalmente títulos de ficção nas lojas virtuais. “Todo mundo construiu uma estrada em que não estão passando carros. Os clientes, muitas vezes, passam de cinco a dez minutos procurando um livro e se frustram por não achá-lo”, diz Carlos Eduardo Ernnany, presidente da Gato Sabido.

### Cadê o iPad?

Colorido, com ampla tela sensível ao toque e bateria de fôlego, o tablet da Apple pode mudar radicalmente a indústria de e-books. “Existe um otimismo em relação ao iPad. Ele é visto como um dispositivo capaz de virar o jogo”, diz Fabiana Zanni, diretora de mídia digital da Editora Abril. As possibilidades oferecidas pelo aparelho vão muito além do que pode ser feito com o EPUB nos atuais e-readers. Revistas e jornais já conseguem, por exemplo, ter edições recheadas de conteúdo multimídia. O dispositivo, porém, ainda não tem previsão de lançamento no Brasil. Também não se sabe se a loja online da Apple (que agora vende também livros) estará disponível aqui. São sinais de que a epopeia dos e-books tem futuro, mas está só começando. ✕

## 7 milhões

de brasileiros baixam livros grátis pela web

FONTE: OBSERVATÓRIO DO LIVRO E DA LEITURA



© 2

## O ZEN DO E-BOOK

Foi um sucesso quase instantâneo. O produtor musical Nelson Motta gostou do projeto da livraria virtual Gato Sabido, que agora também publica e-books, e decidiu lançar o conto *O Zen na Arte de Apertar Baseados por 1 real*. O livro, que tem apenas 12 páginas, não sai da lista dos mais vendidos. Veja o que Motta disse à INFO.

**INFO** Você pensa em publicar outras obras em formato digital?

**MOTTA** Com certeza. Meu agente está negociando contratos com as editoras. Tenho o maior interesse em botar logo todos os meus livros online. Nos três mais recentes, lançados pela Objetiva, tivemos hot sites e oferecemos capítulos para download de graça. Quem sabe não escrevo alguma coisa para já ir direto para o e-book?

**INFO** Os e-books vão facilitar a divulgação de autores novos, como ocorre com os arquivos digitais de música?

**MOTTA** Imagino que sim. O processo é parecido. Mas esses autores já vêm sendo divulgados nos blogs e sites de relacionamento, nos sites literários... Há bastante circulação de autores novos na rede. E os mais populares ou influentes viram livro de papel. É uma ironia.

**INFO** Você usa algum e-reader?

**MOTTA** Ainda não. Estou escolhendo. Mas acho que vou ter um iPad, já que sou fã da Apple e macmaníaco de primeira hora, fiel e radical.

**INFO** Os e-readers vão acabar com os livros?

**MOTTA** Claro que o livro não acaba tão cedo. É uma mídia espetacular. É leve, prática, cheirosa e muito portátil, e nem precisa de energia. Os discos de vinil não estão sendo relançados com sucesso? Muitos DJs não usam vinil?



# FOCO NO NEGÓCIO PRINCIPAL

## Outsourcing em TI: aumento da produtividade e das chances competitivas

Um grupo de profissionais é contratado pela empresa para atuar na área de Tecnologia da Informação (TI). O time vai cuidar do software que sustenta a companhia. Até que surge no dinâmico mercado de informática um produto com linguagem mais avançada. Hora de desenvolver internamente um novo sistema? Momento de “reprogramar” os profissionais?

Para as empresas que já aderiram ao outsourcing, nada de conflito. Ao migrarem seus processos de negócios para outra empresa com expertise em tecnologia, deixaram de se preocupar com a operação do dia a dia da TI e passaram a concentrar esforços em sua atividade fim e na inovação. Além disso, a terceirização reduz o budget em tecnologia. Os gastos seriam bem maiores caso a empresa resolvesse chegar por si só ao mesmo patamar alcançado via outsourcing.

E não são poucos os que já se renderam ao modelo que ganhou força no fim dos anos oitenta. Os serviços de TI movimentam 1,3 trilhão de dólares por ano no mundo e, desse montante, cerca de 800 bilhões de dólares são terceirizados. De manutenção de sistemas de bancos de dados, passando por serviços de comunicação e por data center, tudo é alvo de outsourcing.

“A prática avança, principalmente, por causa dos vetores qualidade, confiabilidade e flexibilidade. Os prestadores de serviços de outsourcing costumam ter especialistas em todas as áreas de TI. Se não bastasse isso, serviços terceirizados são plenamente escaláveis no curtíssimo prazo. Para uma empresa comum, triplicar sua capacidade de atendimento via web não é algo trivial da noite para o dia, mas, se o serviço está terceirizado, basta solicitar a ampliação e ela será disponibilizada de imediato”, afirma Jaci Corrêa Leite, professor da Fundação Getúlio Vargas (FGV-Eaes).



# CLOUD COMPUTING LOCAWEB. O FUTURO JÁ CHEGOU PARA MAIS DE 3.200 CLIENTES.



TOTAL AUTONOMIA E FLEXIBILIDADE  
NA ADMINISTRAÇÃO DO SERVIDOR.

***Cloud Server:*** ajuste as capacidades de seu servidor Linux ou Windows quando quiser, garantindo disponibilidade de hardware, desempenho de ponta e crescimento sob demanda. A partir de R\$ 149,00/mês.

***Private Cloud:*** conte com recursos em larga escala em uma nuvem inteiramente dedicada à sua empresa. Consulte nossa equipe comercial e conheça os planos para necessidades específicas.

A LOCAWEB TRAZ PARA VOCÊ A NOVA FRONTEIRA  
DA ERA DIGITAL. ASSISTA AO VÍDEO SOBRE  
O CLOUD COMPUTING EM [locaweb.com.br/cloud](http://locaweb.com.br/cloud)



## LOCAWEB

São Paulo

Porto Alegre

Rio de Janeiro

Montevideu

Miami

# FUTURO PROMISSOR

## O Brasil é o oitavo maior mercado interno de TI do mundo e ganha impulso com o offshore outsourcing

O setor de Tecnologia da Informação ganhou mais impulso com a expansão dos serviços de offshore outsourcing, que significa migrar processos de negócios para outra empresa, em outro país. Muitas organizações nos Estados Unidos, por exemplo, são atendidas por parceiros sediados na Índia, líder mundial no setor.

“Os serviços importados devem atingir a marca de 100 bilhões de dólares e só a Índia deve exportar a metade disso. No segundo pelotão, estão países como China, Rússia e Brasil. Nosso país deve movimentar com offshore 3 bilhões de dólares este ano, e para 2011 nossa previsão é de 5 bilhões de dólares”, afirma Antonio Gil, presidente da Associação Brasileira de Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação (Brasscom).

Segundo ele, a estabilidade política e a cultura de negócios bastante ocidental são pontos a favor do Brasil para que figure, em pouco tempo, entre os líderes no setor. Entre as dificuldades apontadas estão questões ligadas à propriedade intelectual e ao sistema tributário.

Vinte anos atrás, investimentos em TI representavam menos de 1% do faturamento das empresas e hoje giram em torno de 6%. O país movimentou, em 2008, cerca de 60 bilhões de dólares. “O fato é que o mercado de TI cresce tanto em momentos de expansão quanto de crise porque, nos dois casos, a tecnologia é necessária. E estamos caminhando para o uso de TI em escala cada vez maior em áreas como a da saúde. O outsourcing é inevitável”, destaca o presidente da Brasscom.

### APRENDENDO A DELEGAR

O temor de algumas empresas em transferir serviços para terceiros, sob o argumento de que essa prática pode prejudicar a manutenção da essência e dos valores da companhia, não passa de uma desculpa para manter as coisas como estão, na opinião de Jaci Corrêa Leite, professor da Fundação Getúlio Vargas (FGV-Eaes). “O que faz uma empresa perder sua identidade não é o fato de terceirizar, mas sim perder seu foco. No outsourcing, é até mais fácil preservá-lo, uma vez que se delega a especialistas uma série de atividades que gerava stress e perda de energias sem um resultado correspondente”, diz.

### PONTOS DE ATENÇÃO PARA O SUCESSO DO OUTSOURCING

- 1 Planejar o processo identificando o que transferir para o terceiro e o que preservar, além de definir os objetivos, requisitos negociáveis e quais valores deverão nortear a parceria
- 2 Escolher o parceiro com o qual se tenha boa sintonia em relação a questões básicas como riscos, aspectos éticos e agilidade
- 3 Garantir que o contrato defina deveres e responsabilidades, questões como propriedade intelectual, exclusividade ou não no uso de soluções desenvolvidas em parceria, regras para aferição da qualidade e do andamento dos serviços etc.

Fonte: Jaci Corrêa Leite, professor da Fundação Getúlio Vargas (FGV-Eaes)



## ATENÇÃO EMPRESÁRIO: LUCRO PRESUMIDO e NF-E

Adivinha o que vai acontecer se você deixar seu **Certificado Digital** para a última hora.

A Certisign tem mais de 300 pontos de atendimento, abertos até aos sábados para você adquirir hoje mesmo seu Certificado Digital com o máximo conforto e rapidez.

Prazo de entrega da DCTF: 22 de junho.



0300 789 2378

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

# CENSURARAM A WIKIPEDIA?

Jimmy Wales fala sobre a crise das fotos pornográficas e o futuro da enciclopédia online  MAURÍCIO GREGO

→ Aos nove anos de idade, a Wikipedia começa a viver sua adolescência. Em maio, a existência de fotos com tema sexual no repositório Wikimedia Commons, onde ficam as imagens da enciclopédia, provocou discussões ferozes entre seus colaboradores. Enquanto as conversas prosseguem, 365 milhões de visitantes buscam informações no site todos os meses. Estão lá 15 milhões de artigos mantidos por 100 000 voluntários. Jimmy Wales, cofundador da enciclopédia, comenta o episódio das fotos e fala sobre o futuro.

**INFO** As fotos pornográficas no Wikimedia Commons provocaram atritos na Wikipedia. Como você avalia isso?

**JIMMY WALES** Não acho que tenha havido uma crise. Tivemos uma ótima discussão na comunidade e ela vai continuar. É uma questão difícil. Como enciclopédia, temos de cobrir certos assuntos que alguns leitores consideram incômodos. Temos de abordá-los de forma respeitosa. Encontrar o equilíbrio sempre vai exigir bastante conversa.

**INFO** Houve mudanças nas normas da Wikipedia por causa desse episódio?

**WALES** Estamos discutindo possíveis mudanças. É um processo lento porque envolve toda a comunidade. Mas acho que deve haver mudanças. Sempre há alguma coisa para mudar. Afinal, é um wiki. Se o trabalho estivesse completo, parariamos.

**INFO** Houve notícias de que você teria deixado de ser o editor supremo da Wikipedia. É verdade?

**WALES** Não. Meus privilégios de fundador da Wikipedia se mantêm 100%, como era antes.

**INFO** Quando fundou a Wikipedia, em 2001, você achou que ela chegaria ao tamanho que tem hoje?

**WALES** Sou otimista. Era uma grande ideia e achei que daria certo. Lembro que olhei uma lista dos 100 sites mais visitados na web. Notei que havia um site do tipo enciclopédia por volta da posição 50. Pensei que, se fizessemos um bom trabalho, poderíamos entrar naquela lista dos 100 maiores sites e até ficar entre os 50 primeiros. Hoje, como sabemos, a Wikipedia é o quinto site mais popular do mundo.

**INFO** O que mudou nesses nove anos?

**WALES** Além de a Wikipedia ter se tornado extremamente popular, nosso software ficou mais sofisticado. As funções de edição estão muito melhores agora.

Também acrescentamos recursos para a comunidade controlar de forma eficaz a qualidade do conteúdo. Mas nossa filosofia básica nunca mudou.

**INFO** E quais são os objetivos agora?

**WALES** No momento, nossa principal preocupação é melhorar o software. Queremos que ele fique mais fácil de usar para que mais gente edite os artigos. É difícil contentar os usuários experientes e, ao mesmo tempo, tornar o sistema mais simples para os novatos. Também é um desafio promover a Wikipedia nos idiomas falados na África e na Índia. Tentamos agitar as coisas por lá, mas os resultados têm sido mornos. As principais metas que estabelecemos têm a ver com aumentar a participação nos países em desenvolvimento. Também queremos melhorar a qualidade do conteúdo em todos os idiomas.

**INFO** Como o conteúdo pode ser aprimorado?

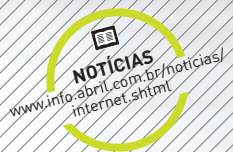
**WALES** Vamos aperfeiçoar o software de modo que a comunidade possa controlar melhor o que acontece no site. Isso só vai reforçar o papel da comunidade. Além disso, temos uma rede de grupos locais ao redor do mundo com o objetivo de recrutar bons editores. São pessoas que formaram equipes para chegar até professores, estudantes e especialistas.

**INFO** A Wikipedia é mantida por doações. Vocês vão buscar outras fontes de receita?

**WALES** Estamos contentes com o modelo atual, de um site beneficente mantido por voluntários e doadores. Isso vai funcionar bem por muito tempo ainda.

**INFO** Como você vê a participação dos brasileiros na Wikipedia?

**WALES** A Wikipedia em português sempre foi muito bem-sucedida. Temos 580 000 artigos nela. É um projeto grande. Mas eu sempre gosto de encorajar mais pessoas a participar também. ✖



---

"TEMOS DE COBRIR CERTOS **ASSUNTOS** QUE ALGUNS LEITORES CONSIDERAM **INCÔMODOS**. É PRECISO ABORDÁ-LOS DE FORMA RESPEITOSA"

---



# EXAME

## Edição Especial MELHORES E MAIORES

Com  
novidades  
em 2010

A maior referência para o Brasil e para o mundo  
sobre a economia brasileira e o ambiente de negócios no país.



Edição Especial ainda mais completa, com renovação na linguagem gráfica e mais alinhada ao dinamismo e à modernidade do mercado econômico e empresarial:

- > A empresa do ano em reportagem especial **Novidade**
- > Ranking dos 200 maiores grupos brasileiros **Novidade**
- > O mais abrangente levantamento sobre o agronegócio
- > Os maiores grupos do mercado financeiro
- > Ranking das 1.000 maiores empresas com atuação no Brasil
- > Análise completa das 500 primeiras colocadas
- > As 18 melhores companhias, por setor
- > Sumário executivo em inglês, com os principais dados da publicação

E mais o tradicional conteúdo de EXAME com toda a solidez de informação e análise.

### Anuncie

Lançamento: 8/7

Reserva: 16/6

Material: 18/6



SP 11 3037-2302 - RJ 21 2546 8282 - Outros Estados 11 3037-5578  
www.melhoresmaiores2010.com.br - www.publiabril.com.br

# INOVAÇÃO\_

→ TECNOLOGIAS QUE FAZEM A VIDA MELHOR



# 64

→ ZOOM

## As 100 empresas + Ligadas do Brasil

Levantamento da  
**INFO** aponta as  
companhias que  
melhor usam a  
tecnologia



# 72

## ENERGIA

Casas antigas ganham  
eficiência energética



# 82

## GENTE DE TECNOLOGIA

O site ParPerfeito ajuda o  
brasileiro a flertar



# 84

## CARREIRA

MBA ou mestrado? Veja qual  
é o curso para seu perfil

# 78

→ PLANETA VERDE

## ESTÁDIOS SUSTENTÁVEIS

Tecnologias limpas tornam a Copa do  
Mundo mais amigável ao meio ambiente







# TECNOLOGIA = LUCROS

**Nas 100 Empresas + Ligadas do Brasil** computação em nuvem, virtualização e redes sociais são ingredientes estratégicos para o sucesso

 KÁTIA ARIMA

**S**entiu falta de um produto no supermercado? Reclame no Twitter e é possível que você seja atendido. “Um cliente tuitou que não havia encontrado na loja o celular que queria dar de presente para sua mãe. Ligamos para a casa dele e avisamos que o produto es-

tava à venda na loja virtual”, conta Alexandre Vasconcelos, diretor de TI do Grupo Pão de Açúcar. Esse tipo de interação da empresa com o cliente ainda é raro, é verdade. Mas as companhias antenadas já perceberam a importância de ficar atentas ao que se passa nas redes sociais. Das 100 Empresas + Ligadas do Brasil, pesquisa feita pela **INFO**, 72 disseram que acompanham o que as pessoas dizem sobre suas marcas em sites como Facebook, orkut e Twitter.

Na sua 15ª edição, a pesquisa As 100 Empresas + Ligadas do Brasil revelou que neste ano as empresas que entraram na lista da **INFO** pretendem aumentar em 41% o investimento em TI em relação a 2009. Juntas, elas tiveram no ano passado um faturamento bruto de 766 bilhões de reais e investiram 12 bilhões de reais em TI. Para obter informações, a **INFO** enviou questionários aos CIOs das principais empresas de

diversas áreas (veja os critérios da pesquisa em [www.info.abril.com.br/ligadas/criterios-2010.shtml](http://www.info.abril.com.br/ligadas/criterios-2010.shtml)). As respostas mostram que a importância estratégica da TI para as organizações não para de crescer.

## Negócios sociais

Maior varejista do Brasil, o Grupo Pão de Açúcar montou em agosto uma equipe de 18 profissionais de marketing e de TI que monitoram o que falam de suas várias marcas nas redes sociais. “Nós acompanhamos os comentários reconhecendo palavras-chave e identificamos tendências de comportamento”, diz. Em caso de críticas e problemas, a empresa avalia se é necessário fazer um pronunciamento ou enviar recomendações às áreas envolvidas. “Quem ignora as redes sociais está perdendo oportunidades e vai ficar fora do jogo”, diz Vasconcelos. O núcleo digital vai receber, neste ano, investimento de 10 milhões de reais do Pão de Açúcar, que ficou em 6º lugar entre as 100 Empresas + Ligadas.

Na Redecard, quatro profissionais coletam e cuidam da filtragem das informações referentes à empresa nas redes sociais. “Hoje em dia, não dá para considerar apenas os canais convencionais de atendimento ao consumidor”, diz Alessandro Raposo, diretor de operações e tecnologia da Redecard, companhia que ficou em 9º lugar no levantamento.

Já a empresa paulista Check Express encontrou uma função diferente para o Twitter. Quando a rede corporativa identifica um problema de segurança, o sistema automaticamente publica um post no site. A ferramenta funciona como sistema de alerta para os 160 funcionários. “Não são informações confidenciais, mas de particular interesse para um grupo de profissionais que trabalham espalhados pelo país”, diz Luiz Alberto Villaça, CIO da Check Express.

A empresa, que oferece soluções tecnológicas



Centro de controle do Itaú-Unibanco: a + Ligada de 2010 investiu em virtualização para economizar energia

para meios de pagamento e serviços financeiros, conquistou o 3º lugar no ranking da **INFO**, atrás apenas dos gigantes Itaú-Unibanco e Bradesco — no ano passado estava em 30º lugar. Essa ascensão é resultado de um investimento maciço em ingredientes como mobilidade, ferramentas de web 2.0, metodologias de processo e tecnologias de gestão, analisadas detalhadamente na pesquisa.

### A briga dos bancos

As instituições financeiras, que tradicionalmente investem pesado em tecnologia, mais uma vez garantiram posições de destaque entre as 100 Empresas + Ligadas. Fruto de uma fusão em novembro de 2008, o Itaú-Unibanco se tornou o maior banco do país e conquistou o topo da lista. Deixou na segunda posição o concorrente Bradesco, que esteve no primeiro lugar durante sete anos.

Naturalmente, um dos principais focos da equipe de TI do Itaú-Unibanco, em 2009, foi a integração entre os dois bancos. “Foi um desafio juntar sistemas diferentes, de empresas com culturas diferentes. Mas 90% do processo já está concluído”, diz Alexandre Barros, CIO do Itaú-Unibanco. Apesar da dedicação às tarefas relacionadas com a fusão, a empresa não deixou de desenvolver outros projetos. Formou uma equipe multidisciplinar, com 200 profissionais, para cuidar do sistema de relacionamento com o cliente (CRM). “Queremos oferecer um serviço adequado ao cliente, no momento certo, independentemente de ele usar o internet banking, o caixa eletrônico ou um atendente”, diz.

A reestruturação da área de TI para melhorar o atendimento ao cliente também é prioridade no Bradesco. Os terminais financeiros usados pelos aten-

**43,2**  
petabytes

é o total de dados armazenados pelas 100 empresas

**100**

é o número total de mainframes das 100 empresas

# 100 EMPRESAS + LIGADAS DO BRASIL

## EMPRESA/SETOR

1	ITAÚ-UNIBANCO	FINANCEIRO
2	BRANCO	FINANCEIRO
3	CHECK EXPRESS GROUP	SERVIÇOS
4	SANTANDER	FINANCEIRO
5	SIEMENS	TECNOLOGIA
6	PÃO DE AÇÚCAR	VAREJO
7	GRUPO ULTRA	COMBUSTÍVEIS
8	PETROBRAS	ENERGIA
9	REDECARD	SERVIÇOS
10	PETROBRAS DISTRIBUIDORA	COMBUSTÍVEIS
11	PRODESP	TECNOLOGIA
12	NET	SERVIÇOS
13	BANCO DO BRASIL	FINANCEIRO
14	PORTO SEGURO	SEGUROS
15	TV GLOBO	COMUNICAÇÃO
16	VIVO	TELECOMUNICAÇÕES
17	CLARO	TELECOMUNICAÇÕES
18	ANDRADE GUTIERREZ	CONSTRUÇÃO
19	ROCHE	FARMACÊUTICO
20	ALOG DATA CENTERS	TECNOLOGIA
21	ALCOA	METALURGIA
22	CNH LATIN AMERICA	AUTOMOBILÍSTICO
23	TIVIT	TECNOLOGIA
24	MRS	LOGÍSTICA
25	LOJAS RENNER	VAREJO
26	MSOL	MINERAÇÃO
27	KIMBERLY-CLARK	HIGIENE E LIMPEZA
28	EDP	ENERGIA
29	JPMORGAN	FINANCEIRO
30	SOUZA CRUZ	BENS DE CONSUMO
31	SAMARCO	MINERAÇÃO
32	CARGILL	ALIMENTOS
33	WHIRLPOOL	BENS DE CONSUMO
34	AMIL	SAÚDE
35	COLGATE-PALMOLIVE	HIGIENE E LIMPEZA
36	SERASA EXPERIAN	FINANCEIRO
37	INFOGLOBO	COMUNICAÇÃO
38	CAIXA ECONÔMICA FEDERAL	FINANCEIRO
39	SANTOS BRASIL	PORTUÁRIO
40	MANGELS	METALURGIA
41	BRANCO SEGUROS E PREVIDÊNCIA	SEGUROS
42	BRASKEM	PETROQUÍMICO
43	UNIVERSIDADE METODISTA DE SÃO PAULO	EDUCAÇÃO
44	LEROY MERLIN	VAREJO
45	GRENDENE	BENS DE CONSUMO
46	SIMPRESS	TECNOLOGIA
47	TICKET	SERVIÇOS
48	MICROWARE	TECNOLOGIA
49	TECLA INTERNET	TECNOLOGIA
50	CONTACT CENTER	

(1) CONTRATADOS E TERCEIRIZADOS; TODAS AS INFORMAÇÕES FORAM FORNECIDAS PELAS PRÓPRIAS EMPRESAS.

FATURAMENTO EM 2009 (R\$ milhares)	INVESTIMENTO EM TI EM 2009 (R\$ milhares)	PREVISÃO DE INVESTIMENTO EM TI EM 2010 (R\$ milhares)	PROFISSIONAIS DE TI EM 2009 <sup>(1)</sup>	COMPUTADORES				COMPUTAÇÃO EM NUVEM	PONTOS	
				DESKTOPS	NOTEBOOKS/NETBOOKS	CELULARES/SMARTPHONES E HANDHELDS	SERVIDORES			
50 683 000	2 774 000	4 000 000	8 133	147 155	4 290	28 537	15 358	✓	82,77	<b>1</b>
41 700 000	2 827 000	3 400 000	4 034	100 037	4 265	4 430	5 972	✗	79,44	<b>2</b>
73 000	7 000	8 500	96	220	335	508	63	✓	72,75	<b>3</b>
64 492 693	750 000	550 000	4 500	52 000	2 550	1 200	2 200	✗	71,80	<b>4</b>
4 600 000	NI	NI	75	2 650	2 600	2 200	175	✓	70,09	<b>5</b>
26 000 000	150 000	190 000	287	20 000	300	2 674	500	✓	69,84	<b>6</b>
37 851 350	53 757	55 700	360	4 700	1 300	2 000	800	✓	69,81	<b>7</b>
175 570 000	1 110 000	1 140 000	11 109	72 697	13 737	30 595	8 200	✗	69,58	<b>8</b>
2 700 000	136 000	180 000	141	850	350	500	157	✓	69,54	<b>9</b>
60 000 000	216 000	50 000	520	5 200	2 202	400	350	✓	69,48	<b>10</b>
480 000	103 000	NI	1 800	13 600	180	15	1 600	✓	68,69	<b>11</b>
4 613 000	45 000	95 000	773	8 700	300	5 358	610	✓	68,69	<b>12</b>
36 100 000	1 500 000	2 200 000	4 300	151 722	6 944	8 000	7 643	✗	67,77	<b>13</b>
5 700 000	61 400	93 400	888	7 264	1 289	14 502	519	✗	67,35	<b>14</b>
6 700 000	37 000	43 000	477	5 382	880	2 078	315	✓	66,28	<b>15</b>
NI	NI	NI	1 081	10 250	3 490	10 722	3 050	✗	65,66	<b>16</b>
12 000 000	NI	NI	666	8 252	1 157	2 100	249	✓	65,64	<b>17</b>
6 104 000	14 000	16 000	79	2 248	378	800	120	✓	64,10	<b>18</b>
2 000 000	6 000	7 100	25	1 100	700	608	150	✗	63,91	<b>19</b>
81 400	11 022	NI	225	350	60	60	80	✓	63,86	<b>20</b>
2 660 095	20 000	10 000	204	3 800	600	1 360	218	✓	63,84	<b>21</b>
4 200 000	21 000	26 000	47	1 587	1 059	758	47	✓	63,32	<b>22</b>
1 026 000	57 500	NI	NI	13 906	598	1 403	NI	✓	62,82	<b>23</b>
2 600 000	80 000	110 000	125	1 700	310	610	170	✓	62,62	<b>24</b>
2 900 000	NI	NI	157	2 000	250	80	250	✓	61,90	<b>25</b>
282 000	1 785	1 850	10	550	57	125	43	✓	61,31	<b>26</b>
NI	NI	NI	33	770	1 120	550	50	✗	61,16	<b>27</b>
7 000 000	55 359	10 622	225	2 099	208	1 315	270	✗	60,30	<b>28</b>
1 299 321	10 500	26 000	81	443	179	173	205	✓	60,17	<b>29</b>
11 803 800	41 900	21 280	50	2 186	798	2 900	201	✓	59,88	<b>30</b>
2 780 000	21 300	29 200	90	1 109	326	388	120	✗	59,85	<b>31</b>
NI	NI	NI	250	3 000	700	2 500	180	✓	59,46	<b>32</b>
5 700 000	12 250	17 500	46	4 500	1 400	800	200	✗	58,45	<b>33</b>
4 700 000	100 000	170 000	120	5 000	1 700	2 800	280	✓	58,28	<b>34</b>
NI	NI	NI	3 709	827	686	385	39	✗	57,91	<b>35</b>
986 292	17 000	33 000	439	2 300	1 076	853	563	✓	57,90	<b>36</b>
818 536	8 004	22 610	143	2 000	190	350	234	✓	57,74	<b>37</b>
13 143 767	376 375	2 082 427	2 821	114 623	5 884	0	9 287	✗	57,22	<b>38</b>
578 838	6 448	2 930	34	1 100	75	460	50	✓	56,74	<b>39</b>
822 000	13 500	16 400	100	450	100	203	75	✓	56,18	<b>40</b>
2 723 000	90 000	112 000	756	6 443	460	30	450	✗	56,12	<b>41</b>
NI	NI	NI	286	4 900	1 250	1 200	297	✓	56,06	<b>42</b>
210 600	4 655	4 313	68	2 229	39	71	290	✓	56,00	<b>43</b>
NI	NI	NI	60	2 500	200	60	80	✓	55,84	<b>44</b>
1 800 000	22 000	200 000	145	1 000	520	400	100	✗	55,81	<b>45</b>
295 000	6 400	8 100	77	400	140	310	70	✗	55,76	<b>46</b>
450 044	14 000	13 000	73	868	180	563	180	✗	55,38	<b>47</b>
35 000	1 000	2 500	80	100	40	90	4	✓	55,33	<b>48</b>
7 572	420	2 800	37	50	5	9	140	✓	55,23	<b>49</b>
2 340 000	159 200	NI	1 270	53 000	2 000	600	4 500	✓	55,20	<b>50</b>

NI - NÃO INFORMADO

# 100 EMPRESAS + LIGADAS DO BRASIL



Usina da CSN, em Volta Redonda (RJ): a empresa diz que vai aumentar em 236% seu investimento em TI neste ano

dentes das agências estão sendo trocados por novos modelos, mais fáceis de usar e com integração ao sistema de CRM. “O funcionário poderá ver, na tela, tudo sobre o cliente. Saberá, por exemplo, se ele fez alguma queixa por telefone”, diz Laércio Albino Cezar, CIO do Bradesco.

## A nuvem é real

A computação em nuvem deixou de ser apenas um termo da moda e já é usada por 51 empresas do ranking. O Itaú-Unibanco, por exemplo, tem banco de dados, correio eletrônico, sistema de gestão e aplicações para celular na sua nuvem privada. “Não importa onde está um arquivo ou onde roda um aplicativo. Temos a vantagem de poder abrir mais espaço nas máquinas conforme a demanda, sem fazer grandes compras”, diz Barros. Ele afirma que nada impede que o banco migre da nuvem privada para a pública. “Estamos preparados para colocar nossos dados fora de casa, basta que um fornecedor nos garanta a segurança deles”, diz.

No Pão de Açúcar, a emissão da nota fiscal eletrônica é um serviço oferecido pela Unisys, no modelo Software como Serviço (SaaS). “A Unisys recebe as informações, formata, manda para o servidor de impressão e devolve a nota pronta”, diz Alexandre Vasconcelos, do Pão de Açúcar. “As ofertas de SaaS ficaram maduras e compensam.”

A Siemens adota uma solução de CRM da Oracle que fica hospedada na nuvem. “Não precisamos comprar todo o hardware e nem se preocupar com as licenças”, diz Andreas de La Camp, CIO da Siemens. Com 13 fábricas e seis centros de pesquisa no Brasil, a fabricante de produtos eletrônicos ficou em 5º lugar entre as 100 Empresas + Ligadas.

### EMPRESA/SETOR

51	COCAMAR AGRONEGÓCIO
52	DROGA RAIA VAREJO
53	CTEEP ENERGIA
54	GRUPO ABC COMUNICAÇÃO
55	PROCERGS TECNOLOGIA
56	WEG BENS DE PRODUÇÃO
57	VOTORANTIM INVESTIMENTOS INDUSTRIAIS INDÚSTRIA
58	LOCALIZA SERVIÇOS
59	CANON DO BRASIL TECNOLOGIA
60	VILLARES METALS SIDERURGIA
61	BRQ IT SERVICES TECNOLOGIA
62	ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO GOVERNO
63	ATENTO CONTACT CENTER
64	ALPES CCTVM FINANCEIRO
65	KLABIN PAPEL E CELULOSE
66	MARTIN-BROWER LOGÍSTICA
67	BASF QUÍMICO
68	LIQUIGÁS COMBUSTÍVEIS
69	B2BR TECNOLOGIA
70	IVIA TECNOLOGIA
71	COMPANHIA SIDERÚRGIA NACIONAL SIDERURGIA E MINERAÇÃO
72	GRUPO RBS COMUNICAÇÃO
73	CYBERLYNX TECNOLOGIA
74	CHESF ENERGIA
75	GRUPO MORENA ROSA CONFECÇÃO
76	FOSFERTIL AGRONEGÓCIO
77	V & M DO BRASIL METALURGIA
78	CATHO ONLINE SERVIÇOS
79	MARÍTIMA SEGUROS FINANCEIRO
80	MONSANTO AGRONEGÓCIO
81	PCTEL ELETRÔNICA TECNOLOGIA
82	ABYARA BROKERS IMOBILIÁRIO
83	AMCOR EMBALAGENS
84	DELPHI AUTOMOBILÍSTICO
85	EMBRACO ELETROMEICÂNICO
86	BIC BENS DE CONSUMO
87	FURNAS CENTRAIS ELÉTRICAS ENERGIA
88	CORREIO BRAZILIENSE COMUNICAÇÃO
89	DHL EXPRESS LOGÍSTICA
90	SER EDUCACIONAL EDUCAÇÃO
91	COPAGAZ COMBUSTÍVEIS
92	PIF PAF ALIMENTOS ALIMENTOS
93	IPLANRIO TECNOLOGIA
94	BIMBO ALIMENTOS
95	GRUPO POSITIVO EDUCAÇÃO
96	CARBOCOLOR QUÍMICO
97	OGILVY & MATHER COMUNICAÇÃO
98	BOMBRIL HIGIENE E LIMPEZA
99	3M DO BRASIL QUÍMICO
100	CONPACEL PAPEL E CELULOSE

(1) CONTRATADOS E TERCEIRIZADOS; TODAS AS INFORMAÇÕES FORAM FORNECIDAS PELAS PRÓPRIAS EMPRESAS;

FATURAMENTO EM 2009 (R\$ milhares)	INVESTIMENTO EM TI EM 2009 (R\$ milhares)	PREVISÃO DE INVESTIMENTO EM TI EM 2010 (R\$ milhares)	PROFISSIONAIS DE TI EM 2009 <sup>(1)</sup>	COMPUTADORES				COMPUTAÇÃO EM NUVEM	PONTOS	
				DESKTOPS	NOTEBOOKS/ NETBOOKS	CELULARES/ SMARTPHONES E HANDHELDS	SERVIDORES			
1 274 000	3 000	5 000	42	1 200	110	500	40	✓	54,75	51
1 595 000	8 700	16 900	81	2 706	96	65	382	✗	54,72	52
1 700 000	10 000	8 500	45	1 000	300	250	60	✓	54,53	53
NI	540	60 000	51	1 556	494	535	168	✓	54,31	54
160 000	8 762	19 460	836	1 504	71	53	565	✓	54,14	55
5 110 596	1 862	27 017	175	4 937	588	817	167	✗	53,79	56
24 000 000	8 000	20 000	115	17 065	2 800	4 422	821	✗	53,42	57
1 900 000	12 000	20 000	111	1 900	320	560	55	✓	53,40	58
105 000	4 000	5 000	17	300	100	350	17	✗	53,00	59
NI	7 000	5 000	80	350	150	250	90	✗	52,39	60
200 000	6 000	8 000	2 000	1 320	80	NI	150	✗	52,28	61
233 347	45 511	72 963	162	10 407	933	133	490	✗	52,16	62
NI	NI	NI	764	32 000	600	3 018	800	✗	52,13	63
42 150	5 200	5 000	14	125	23	5	40	✓	51,91	64
4 800 000	7 300	8 700	75	2 000	530	1 300	200	✓	51,16	65
915 600	1 550	1 388	22	250	32	310	49	✗	50,59	66
NI	NI	NI	72	2 300	1 300	1 200	120	✗	50,49	67
3 000 000	6 000	7 500	110	1 800	800	1 500	210	✗	50,42	68
393 897	1 500	3 000	480	400	236	30	40	✓	50,34	69
9 000	1 200	1 500	195	50	25	170	8	✓	50,27	70
10 909 529	35 989	121 113	433	7 627	987	1 800	300	✗	49,92	71
1 168 402	3 111	10 500	159	4 500	250	1 200	350	✗	49,74	72
20 000	500	1 000	205	60	145	80	60	✗	48,84	73
5 640 367	18 815	17 415	162	4 000	700	430	86	✓	48,80	74
174 363	1 700	2 000	22	345	19	135	19	✗	48,79	75
2 652 000	2 008	8 483	63	1 832	208	171	92	✓	48,31	76
2 675 554	4 000	4 700	125	2 300	210	700	100	✗	47,94	77
120 000	2 300	3 300	75	700	80	50	130	✓	47,54	78
1 100 000	18 000	18 000	140	800	210	400	140	✓	47,51	79
3 700 000	9 000	12 000	73	1 200	1 300	1 300	160	✗	47,17	80
3 000	1 000	1 000	9	50	7	10	4	✗	47,03	81
2 300 000	1 500	2 000	14	200	15	20	20	✓	46,94	82
300 000	2 500	3 500	9	200	47	67	18	✓	46,69	83
1 740 000	5 220	6 960	44	3 000	500	500	150	✓	46,66	84
NI	5 200	7 000	70	2 000	560	70	157	✗	46,24	85
566 000	4 417	5 456	18	156	124	156	29	✗	46,22	86
7 000 000	38 450	41 900	172	6 500	630	700	180	✗	46,21	87
200 000	2 700	6 200	58	900	81	60	190	✓	46,20	88
NI	NI	NI	24	541	81	495	29	✓	46,15	89
177 000	1 000	2 000	38	2 100	80	80	60	✗	45,82	90
1 091 243	6 103	9 799	18	426	59	664	57	✗	45,69	91
785 000	3 000	4 000	27	500	162	2 100	50	✗	44,74	92
3 226	7 595	24 138	580	1 000	35	65	219	✗	44,64	93
400 000	2 500	1 700	25	650	90	1 600	98	✗	44,63	94
748 000	4 000	5 800	116	4 000	500	200	200	✗	44,62	95
887 000	540	650	19	222	48	85	25	✗	44,36	96
45 000	450	630	25	600	100	120	30	✓	43,01	97
1 000 000	1 500	1 000	21	400	200	700	17	✗	42,99	98
1 918 400	6 000	5 600	64	1 080	970	960	88	✗	42,62	99
1 500 000	5 000	4 000	35	800	50	10	80	✗	42,58	100

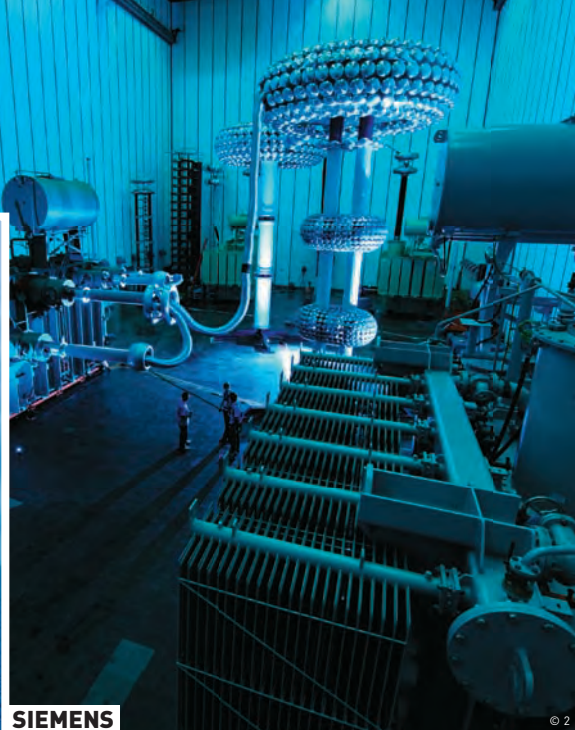
NI - NÃO INFORMADO

**36%**  
dos funcionários  
de TI das 100  
empresas são  
terceirizados

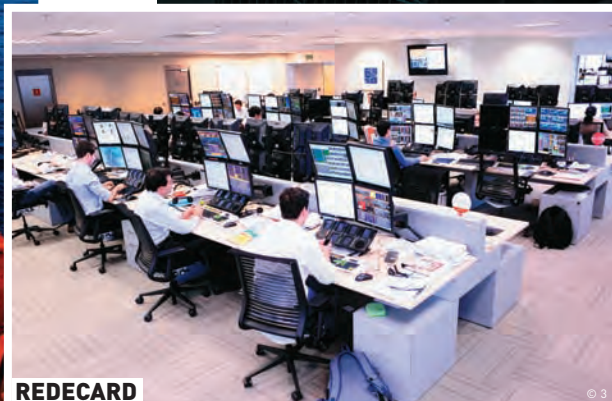
**36%**  
das 100  
Empresas +  
Ligadas têm  
projetos com  
HTML5

**22%**  
das empresas  
fazem otimização  
para buscas  
(SEO) em seus  
sites na web

**PETROBRAS**



**SIEMENS**



**REDECARD**

**PÃO DE AÇÚCAR**



**BRADESCO**



**GRUPO ULTRA**

## Computação sem amarras

A ampla rede Wi-Fi da Siemens e os muitos notebooks usados pelos funcionários proporcionam grande mobilidade a eles. Cerca de 90% do ambiente dos escritórios e das fábricas está coberto por internet sem fio e mais de 50% dos funcionários têm notebooks corporativos. “O Wi-Fi é mais prático para uso nas reuniões e para receber visitantes”, diz La Camp. Além disso, o sistema de código de barras das mercadorias nas fábricas se conecta por Wi-Fi.

Outra empresa que mantém uma rede sem fio em quase toda a sua área é o Pão de Açúcar. Pela rede Wi-Fi, as empilhadeiras recebem informações sobre o lugar aonde devem ir. Nas lojas, os coletores usados pelos funcionários para fazer o inventário também empregam a rede sem fio. No entanto, empresas com redes amplas assim são minoria. O levantamento da **INFO** identificou que 56 das 100 Empresas + Ligadas têm Wi-Fi numa área igual ou menor que 30% do seu espaço físico. Para visitantes, 63% das companhias da lista oferecem acesso à rede sem fio.

Também são poucas as empresas que permitem aos funcionários trabalhar remotamente. No levantamento, apenas 11% das companhias da lista tinham mais da metade dos funcionários trabalhando a distância — em parte do tempo ou integralmente. A maioria delas (44 empresas) tem até 10% dos funcionários em trabalho remoto.

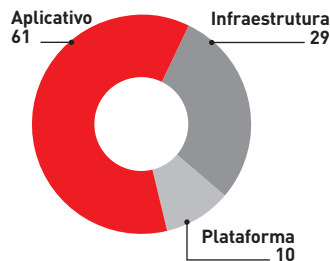
## Eficiência energética

Para reduzir o impacto ambiental, e, claro, os gastos com energia, as equipes de TI continuam buscando soluções. O Itaú-Unibanco, que tem um comitê dedicado ao assunto, está economizando 40% de energia elétrica em seu centro de processamento de dados depois de uma reforma realizada no ano passado. “Aumentamos o poder de processamento por metro quadrado”, diz o CIO Alexandre Barros. O banco passou a usar mais intensamente a virtualização, que permite aproveitar melhor a capacidade dos servidores. Entre as 100 Empresas + Ligadas, 93 empregam essa tecnologia.

Para melhorar a eficiência energética, equipamentos obsoletos foram postos para fora do data center do Itaú-Unibanco. Na pesquisa da **INFO**, 59% das empresas declararam que levam em consideração a certificação de eficiência energética ao comprar equipamentos. As máquinas usadas do banco foram recicladas, com reaproveitamento de 98% do material, afirma Barros. Materiais como plástico, ferro e aço foram separados para retornar como matéria prima à indústria. “Qualificamos as empresas de reciclagem para lidar com o material. Antes, enviávamos as máquinas para empresas de sucata, que nem sempre agem de forma responsável. O lixo eletrônico deve ter um destino correto”, diz. ☒

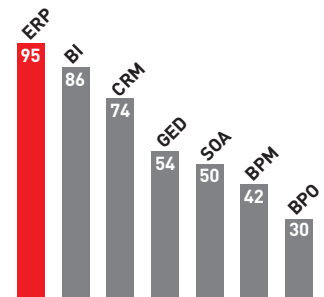
## COMPUTAÇÃO EM NUVEM

Serviços usados nas empresas que adotam soluções na nuvem — em %



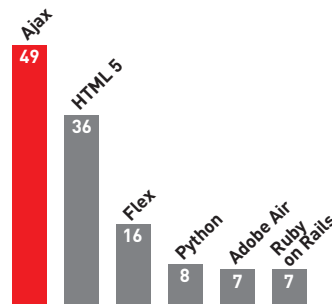
## GESTÃO CORPORATIVA

Porcentual de empresas que usam cada tipo de aplicativo — em %



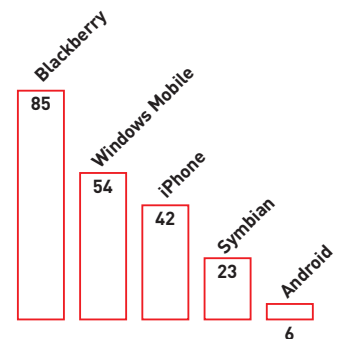
## NA ONDA DOS PROGRAMADORES

Uso de algumas tecnologias de desenvolvimento — em % de empresas



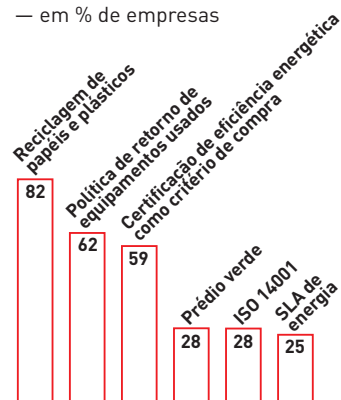
## SMARTPHONES EM AÇÃO

Plataformas mais usadas — em % de empresas



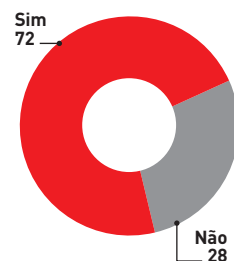
## TECNOLOGIAS VERDES

Práticas mais adotadas — em % de empresas




## REDES SOCIAIS

A empresa monitora o que se diz dela? — em %





# MINHA NOVA CASA VELHA

Como a tecnologia tem transformado residências antigas e frias em  
ED DOUGLAS, DA NEW SCIENTIST  moradias eficientes em energia





→ “Aconchegante, não?”, diz Amanda James. Estamos na cozinha de uma modesta casa geminada em Sheffield, na Inglaterra, e Amanda faz parte do conselho municipal de revitalização da malcuída vizinhança. Exceto pelo fato de parecer um pouco mais apresentável que as outras casas, não há nada que a destaque dos vizinhos. A diferença está nas contas de aquecimento: mesmo com os preços do gás e da eletricidade mais altos, o imóvel gastará menos para ficar aquecido.

É um feito impressionante para um imóvel considerado sem esperança. Há milhões de casas como esta no Reino Unido, a maioria do fim do século 19.

As paredes são sólidas, com a espessura de um tijolo. Falta espaço para encher a cavidade com espuma de isolamento térmico e como o forro é uma parte habitada da casa, não há uma técnica simples de usar. Com o revestimento isolante das paredes e do telhado e o bloqueio das entradas de ar, a casa se tornou um caso de sucesso de eficiência energética, batizado de ecomoradia.

Se tivéssemos mais espaços bem isolados, estaríamos no rumo para a baixa emissão de carbono. A União Europeia usa o equivalente a 6 milhões de barris de petróleo por dia para aquecer seus edifícios. Se eles fossem isolados adequadamente, o gasto seria



Banana Farm, nos Estados Unidos: pioneirismo na eficiência energética

de metade, segundo um relatório da consultoria Ecofys. O estudo estima que o corte das contas de energia seria de 270 bilhões de euros ao ano e que as emissões anuais de gás carbônico cairiam 460 milhões de toneladas, atendendo o Protocolo de Kyoto. Além disso, 500 000 postos de trabalho seriam criados.

Até agora, a maioria dos esforços das ecomorádias estava em casas novas. O governo britânico se comprometeu a torná-las neutras em carbono em 2016. Na Alemanha, as normas são fixadas pelo Instituto PassivHaus: os edifícios devem usar apenas 10% da energia consumida hoje por uma casa típica. Equipadas com geradores solares e eólicos, lares high-tech devem produzir mais energia do que consomem. Mas a maioria das pessoas não pode pagar por uma casa nova. Dos 26 milhões de casas do Reino Unido, há mais imóveis construídos antes de 1919 do que desde 1980, e 85% das habitações atuais ainda serão usadas em 2050.

## O preço de ser eficiente

Quanto custa ter uma casa amiga do planeta? Não tanto quanto se pensa. O advogado americano

Amory Lovins criou em 1983 a Banana Farm, uma casa eficiente em energia. Ela usa apenas 10% da eletricidade e 1% da energia gasta com aquecimento de uma casa da época. A eficiência energética custou 6 000 dólares do custo de 500 000 dólares da casa e o investimento foi recuperado em dez meses.

Em 2009, Lovins instalou um sistema de gerenciamento de energia que usa dados de 200 pontos da casa, ajusta o aquecimento e a iluminação. Um novo conjunto de painéis fotovoltaicos elevou o pico de geração de energia da Banana Farm a 9,7 kilowatts — suficiente para suportar os aparelhos de baixo consumo. Lovins vê a Banana Farm 2.0 como um laboratório para o futuro.

A casa de Lovins foi construída para ser energeticamente eficiente. Os edifícios antigos, como a casa em Sheffield, não eram. Como a reforma da ecomoradia inglesa não podia contar com as invenções caras usadas por Lovins, foram necessárias soluções inteligentes. Para isolar uma casa com paredes de tijolo maciças, era preciso revesti-la com uma grossa camada de espuma coberta com gesso. Numa casa pequena, isso comprometeria o espaço. Os construtores usaram um gesso de alta performance isolante, da empresa Spacetherm. A camada atrás da placa é feita a partir da secagem de um gel à base de sílica. A placa usada em Sheffield tinha 50 milímetros de espessura enquanto uma convencional tem 125 milímetros.

O Departamento do Ambiente Construído da Universidade de Nottingham, no Reino Unido, está fazendo um estudo de três anos sobre a relação custo-benefício de diversas tecnologias para economizar energia. O centro do projeto é a réplica de uma casa geminada de 1930, que está na universidade. “Temos as tecnologias de que precisamos”, diz Catalina Spa-



# OS ESTADOS UNIDOS PODERÃO POU PAR 1,2 TRILHÃO DE DÓLARES ATÉ 2020 COM MAIS EFICIÊNCIA ENERGÉTICA. NA UNIÃO EUROPEIA, O ISOLAMENTO DAS CASAS REDUZ 270 BILHÕES DE EUROS ANUAIS

taru, que faz parte do projeto de Nottingham. A questão é se as pessoas vão usá-las. A maioria das casas não pode esperar 30 anos para que sua reforma se pague: as pessoas mudam de casa em menos tempo, o que desestimula o incentivo a longo prazo.

Encontrar o equilíbrio entre regulação e incentivos financeiros pode ajudar a resolver o problema. Na Alemanha, a união de financiamento barato, regulamentação firme e estímulo de mercado parece funcionar. Para ajudar os proprietários a cumprir as normas, o banco de desenvolvimento estatal KfW oferece subsídios e empréstimos baratos. Desde 2001, o governo federal investiu 6,4 bilhões de euros no programa. Desde 2006, 800 000 casas foram renovadas a um padrão mais elevado de energia.

## A dívida é da casa

Um projeto pioneiro em Berkeley, na Califórnia, mostrou como os benefícios financeiros podem persuadir os americanos a melhorar suas casas. Em 2007, Berkeley começou a emprestar dinheiro a proprietários que quisessem instalar painéis térmicos e fotovoltaicos. O empréstimo é pago em impostos locais durante 20 anos. Uma característica do modelo, conhecido como Energia Limpa Avaliada por Imóvel (PACE, na sigla em inglês), é que a dívida fica com a casa e passa para o novo proprietário, que aproveita os benefícios da economia de energia, mas paga parte da instalação. Seguindo os passos de Berkeley, 16 estados americanos aprovaram legislações que permitirão colocar em prática programas similares. Outra dezena de estados avalia o modelo este ano.

Uma das críticas aos sistemas de energia renovável é que investir em eficiência energética traz mais retornos. Um relatório da consultoria

McKinsey calculou que os Estados Unidos reduziriam sua demanda de energia em 23% até 2020, economizando 1,2 trilhão de dólares com melhorias em eficiência. O governo britânico anunciou em março um programa de empréstimos de longo prazo para reformas ligadas à energia semelhante ao PACE.

Mesmo nas economias em desenvolvimento, que usam menos energia per capita que os países industrializados, há um apetite crescente pela eficiência energética. A China está começando a olhar para o uso de energia dos edifícios e reforçou os códigos de construção. Há benefícios econômicos e ambientais: o Asia Business Council calcula que poupar 1 megawatt de potência tornando os edifícios mais eficientes custa menos de 25% do valor de um gerador com a mesma capacidade. Como tudo que tem a ver com eficiência energética, é a combinação de boas intenções com retorno econômico que motiva a mudança. Para as casas antigas, o futuro parece aconchegante. ☒

Casas PassivHaus, na Alemanha: lares que geram mais energia do que consomem



# Chris Anderson e Jimmy Wales são algumas das vozes da nova realidade.

## Você também pode ser uma delas.

**INFO@TRENDS** reuniu as vozes mais representativas do mundo digital em 2 dias imperdíveis. São mais de 50 palestrantes, incluindo **Chris Anderson**, editor-chefe da Wired e autor dos livros "A Cauda Longa" e "Free", e **Jimmy Wales**, fundador do Wikipedia, discutindo, no mesmo palco, os temas que estão mudando a maneira de fazer negócios.

Promoção imperdível  
**30%**  
de desconto

**17 e 18 de Junho | 8h às 18h**  
Sheraton WTC Hotel São Paulo  
Avenida das Nações Unidas, 12.551  
São Paulo - SP

Patrocínio Giga:

**LOCAWEB**

Realização:

EDITORA  **Abril**

**info**  
COM

17/06/2010



**CHRIS ANDERSON**  
Editor-chefe da Wired



**JIMMY WALES**  
Fundador do Wikipedia

- O poder do conteúdo gerado (e moderado) pelo usuário
- Facebook x orkut - como falar com cada público
- A estratégia da Skol nas redes sociais
- Anúncios para sair do quadrado
- O iPad vai matar o papel?
- Eleições na web: as táticas para ganhar o voto do internauta
- 10 coisas que deram errado no Twitter
- Política de redes sociais: todo mundo pode falar pela empresa
- A geolocalização como arma de marketing
- A revolução do 3D
- O SEO na busca social
- As oportunidades dos social games

18/06/2010


- A nova revolução industrial
- iPhone, Android e as lojas de aplicativos para chegar ao consumidor
- O voo da TAM no Twitter
- Os benchmarks em realidade aumentada
- Micropagamentos: agora vai?
- Como medir o engajamento nas redes sociais
- O poder dos vídeos virais
- Stark - O carro movido pelo design
- É hora de criar aplicativo para iPad?
- Polêmicas nas redes sociais - Você ganha ou perde com elas?
- Porque rompi com o Google
- O comportamento da classe C na web
- Como vender mais no Twitter

Veja a programação completa em  
[www.infotrends.com.br](http://www.infotrends.com.br)

**info@trends**  
A nova realidade tem voz.

**Central de Atendimento:**  
(11) 3882-0008 ou [info@sirin.com.br](mailto:info@sirin.com.br)  
**Horário de Atendimento:**  
2ª a 6ª-feira, das 9h às 18h

# ATÉ A COPA DO MUNDO FICOU VERDE

Para reduzir danos ambientais, países-sede usam tecnologias limpas e tornam seus estádios sustentáveis  PRISCILA JORDÃO

→ No próximo dia 11, África do Sul e México farão o jogo de abertura da Copa do Mundo 2010, no estádio Soccer City, em Johannesburgo. Principal ícone da Copa, onde será disputada também a final, a arena passou por uma ampla reconstrução para sediar jogos do mundial. Reformas e construções de estádios, aliadas ao transporte de cerca de 350 000 turistas até a África do Sul, devem provocar a emissão de 2,75 milhões de toneladas de dióxido de carbono na atmosfera. Esse número só não é maior porque desde 2006, na Copa da Alemanha, uma série de medidas vem sendo tomada pelos países anfitriões e pela Federação Internacional de Futebol (FIFA) para reduzir os danos ambientais.

© 1



A África do Sul está num estágio intermediário de adoção dos padrões verdes. A expectativa é de que o Brasil seja o primeiro país a aplicar mudanças em larga escala, para a Copa de 2014. A transformação começa pelos estádios. Em 2006, algumas arenas reciclaram o lixo e captaram água da chuva para reúso. Na África, algumas obras, como o estádio da Cidade do Cabo, destacam-se pela sustentabilidade, enquanto outros receberam poucos recursos nessa área. Nos projetos para os 12 estádios brasileiros da Copa de 2014, há reformas e novas construções. Muita coisa já melhorou desde o início dos trabalhos, há dois anos. “Quando os projetos nacionais foram apresentados, a maioria não tinha preocupações ambientais, como alternativas para energia renovável”, diz Vicente Castro Mello, arquiteto responsável pelo projeto do estádio de Brasília.

O novo Vivaldo Lima, em Manaus, prevê o uso de bioetanol e energia geotérmica para gerar eletricidade. O Beira-Rio, em Porto Alegre, terá um programa para compostagem do gramado, usando a grama cortada para adubar campos de treinamento do Internacional. No Fonte Nova, em Salvador, haverá um sistema para repelir o calor e evitar grandes gastos com refrigeração. Ele é projetado para receber ventilação natural externa e dar menos trabalho ao ar-condicionado. Na Arena Cuiabá, parte da arquibancada será de metal parafusado, para reduzir a capacidade do estádio depois do mundial, evitando o abandono e o alto custo de manutenção. Outras ideias incluem a instalação de placas fotovoltaicas, uso de equipamentos com menor consumo de energia, assim como o reaproveitamento e o tratamento da água da chuva.

As iniciativas para uso de tecnologias verdes devem vir das cidades-sede e dos arquitetos e en-

genheiros que construirão os estádios. A meta é atingir o padrão de construção recomendado pela FIFA em seus Green Goals (objetivos de preservação ambiental). O Comitê Organizador Local da Copa recomenda regras mais rígidas, estabelecidas na certificação Liderança em Energia e Design Ambiental (Leed, na sigla em inglês). Os estádios que recebem esta distinção podem ter um custo de construção ou reforma elevado em até 7%, mas chegam a economizar 30% em energia, 50% no consumo de água e 35% nas emissões de gás carbônico. Até agora, cinco das 12 arenas estão registradas para receber a certificação Leed: o Estádio Nacional de Brasília, o Mineirão, o Maracanã, o Vivaldo Lima e a Arena Cuiabá.

### Verdes e mais tecnológicos

Para a Copa de 2014, além das tecnologias verdes, ideias mais avançadas estão surgindo. Jaime Stabel, diretor de tecnologia do Instituto de Tecnologia do Software, afirma que a Copa no Brasil pode iniciar mudanças. No exterior, já é possível ver o mapa de assentos do estádio em 3D pela web. Na África do Sul, o torcedor poderá fazer pedidos na lanchonete pelo celular e recebê-los sem sair do lugar. No Brasil, estuda-se a possibilidade de uso de impressões digitais para acesso aos jogos. Todas as arenas deverão ter Wi-Fi. Bolas com chip e chuteiras com acelerômetro poderão ajudar os juizes a evitar falhas — se a FIFA permitir tantas inovações, é claro.

Tudo isso ainda é incerto, mas ninguém duvida que com alta definição e 3D, muita coisa mudará. Qualquer um poderá gravar imagens do jogo e mandá-las para a internet. As partidas serão transmitidas de forma mais participativa para o telespectador. E quem for ao estádio, verá uma construção mais sustentável e tecnológica. ☒



### ENERGIA DO VENTO

Há estudos para a instalação de turbinas eólicas próximas a estádios. Mas a viabilidade ainda está sendo discutida, como no Manchester Stadium, na Inglaterra. Como no país costuma nevar, o gelo se deposita sobre as hélices, o que é considerado um risco, pois pode atingir os torcedores.

## RUMO À COPA 2014



**Porto Alegre** O Beira-Rio vai reaproveitar materiais das arquibancadas na reforma



**Salvador** O Fonte Nova terá cobertura feita de cabos tensionados que usam pouco aço



**Cuiabá** A Arena Cuiabá terá iluminação interna e externa feita por LEDs



**Brasília** O Estádio Nacional de Brasília poderá ter geração de energia por placas solares

# ARENAS ECOLÓGICAS

Fontes alternativas de energia, reciclagem de lixo e reaproveitamento de água já são realidade em estádios pelo mundo

## ENTORNO VERDE

O plantio de árvores em volta do estádio pode ajudar a compensar parte das emissões de carbono da construção. A cidade de Johannesburgo, na África do Sul, pretende plantar 200 000 árvores.

## A ENERGIA DO SOL

Placas fotovoltaicas no teto do estádio permitem abastecê-lo com energia solar. É o caso do World Games Stadium, em Taiwan. Quando não está funcionando, ele pode suprir 80% das casas do bairro com energia elétrica.

## PISO PERMEÁVEL

Recomendados para estádios, os pisos permeáveis distribuem a água da chuva no solo, levando-a até os lençóis freáticos. Além disso, acabam com poças no chão.

## MATERIAIS REICLADOS

O estádio de Cidade do Cabo, na África do Sul, é um exemplo do reaproveitamento de aço, plástico, concreto e madeira: 95% dos materiais do estádio que ocupava o local antes foram aproveitados na obra.

## TRANSPORTE LIMPO

Monotrilhos e veículos leves sobre trilhos estão sendo considerados como alternativas de transportes menos poluentes para a Copa de 2014, no Brasil.



### MAIS LUZ NATURAL

Telhados de EFTE, um plástico transparente que permite a passagem de 10% mais luz natural que o vidro, poupam gastos com iluminação. Um exemplo é o Allianz Arena, na Alemanha.

### LEDS PARA ILUMINAR

Estádios que usam LEDs conseguem poupar cerca de 20% da energia gasta em iluminação. O Durban Stadium, na África do Sul, tem um arco de 350 metros e 15 000 lâmpadas sobre o campo.

### VENTILAÇÃO NATURAL

Aberturas na construção das paredes do estádio ajudam o ar a circular melhor e minimizam o trabalho do ar-condicionado, como no ANZ Stadium, na Austrália.

### UNIFORME ECOLÓGICO

A Nike criou para as nove seleções que patrocina, incluindo a brasileira, um uniforme com tecido à base de garrafas PET. Cada camiseta recicla oito garrafas.

### RECICLAGEM DO LIXO

Um jogo num estádio como o Beaver Stadium, nos Estados Unidos, pode gerar 50 toneladas de lixo. A reciclagem de 90% dos materiais poupa 40% dos custos com limpeza.


### REÚSO DE ÁGUA

Captada no telhado e armazenada em tanques, a água da chuva é usada nos vestiários e para irrigar o campo. O Etihad Stadium, na Austrália, economiza 25% no consumo com 17 tanques, que estocam 1 milhão de litros de água.

### TRATAMENTO DA ÁGUA

Alguns estádios tratam a água da chuva ou a usada na limpeza antes de liberá-la para as tubulações pluviais ou de esgoto. É o caso do estádio de beisebol National Park Stadium, nos Estados Unidos.

# VOCÊ VEM SEMPRE AQUI?

Claudio Gandelman conta como o site ParPerfeito ajuda o brasileiro a flertar na internet  KÁTIA ARIMA

O brasileiro é descontraído, mas tem cada vez menos tempo para sair e paquerar. Esse é um dos motivos do sucesso do site de encontros ParPerfeito ([www.parperfeito.com.br](http://www.parperfeito.com.br)), com 21 milhões de inscritos, na opinião de Claudio Gandelman. Economista de 40 anos, ele é presidente da Match Latam. A empresa, dona do ParPerfeito e de outros sites de relacionamento, é resultado da fusão da francesa Meetic com a americana Match.com, com faturamento total de 12 milhões de euros em 2009. De olho nos 20 milhões de internautas solteiros do Brasil, Gandelman investe em ferramentas como o SMS sem identificação do número do celular para lucrar mais. O site, que cresceu 20% em 2009, chega a ter 10 000 usuários simultâneos aos domingos. Veja, a seguir, a entrevista com o cupido virtual.



**INFO** Com o sucesso das redes sociais, há espaço para um site como o ParPerfeito?

**GANDELMAN** Sim. Numa rede social como o orkut ou o Facebook, nem todo mundo tem coragem de assumir: "Procuro uma namorada". No ParPerfeito o contexto é outro. Todo mundo está buscando um parceiro. É mais prático do que ir numa balada conhecer duas ou três pessoas e perguntar milhões de coisas para elas. No site, o internauta descobre logo vários detalhes sobre a pessoa por quem se interessou, como a religião, o esporte preferido e se ela tem filhos ou não. Quando for encontrá-la ao vivo e em cores, já vai ter assunto para a conversa.

**INFO** Como vocês ganham dinheiro com os sites de encontros?

**GANDELMAN** Ganhamos com as assinaturas dos clientes "ouro", que têm direito a usar todos os recursos, como chat e e-mail, sem limitações. O inscrito que não paga não pode ver todos os perfis e conversar à vontade. Nós também organizamos eventos, como a Viagem dos Solteiros, mas é para ajudar as pessoas a se conhecerem. Não lucramos com isso.

**INFO** Que tecnologias se destacam no site?

**GANDELMAN** Estamos finalizando um serviço que permite ao usuário enviar um torpedo para o celular de uma pessoa escolhida. É uma forma de receber mensagens de texto sem revelar seu número de telefone. Esse serviço vai custar 99 centavos por mensagem, mais impostos, e não está incluído no pacote da assinatura. Fora isso, o forte do nosso sistema é a busca, que permite definir filtros levando em consideração vários itens. Ele aponta os perfis que têm mais afinidade com o da pessoa que está buscando. Já formamos milhares de casais, que nos mandam depoimentos de sucesso.

**INFO** Você não teme que surjam serviços concorrentes gratuitos?

**GANDELMAN** Não. Se alguém oferecer um serviço grátis, não terá condições de pagar uma equipe para monitorar o conteúdo. Temos 30 pessoas que conferem todas as fotos que serão publicadas no site, uma por uma. Uma vez, houve uma apresentadora de TV que se cadastrou. Quando a foto dela foi recebida pela nossa equipe, tivemos de pedir documentos a ela, para garantir que não era uma impostora.

**INFO** Os textos também são monitorados?

**GANDELMAN** Temos um software próprio que filtra o conteúdo por palavra-chave, para retirar os textos

com baixaria. Sem monitoramento, o site poderia descambar para a pedofilia e a prostituição.

**INFO** Qual é o público do ParPerfeito?

**GANDELMAN** São pessoas com boa formação; 38% têm nível superior e 8% têm mestrado. Entre os gêneros, está bem balanceado — 51% são homens e 49% são mulheres. A variedade de raças e interesses é grande e reflete a realidade brasileira. A maioria está na faixa de 25 a 35 anos e quer relacionamento sério.

**INFO** Existe preconceito contra sites de encontros?

**GANDELMAN** Há preconceito, sim. O brasileiro ainda acha que é coisa de pessoas tímidas, de nerds. Mas, na verdade, quem está cadastrado é gente como a gente, instruída. O site atrai pessoas que trabalham bastante e não têm muito tempo para sair à noite. Em duas horas online, eles têm mais chance de en-

## 30 PESSOAS CONFEREM TODAS AS FOTOS QUE SÃO PUBLICADAS NO SITE, UMA POR UMA

contrar alguém interessante do que num bar, por exemplo. Aos domingos, é comum o site ter 10 000 usuários simultâneos. É uma grande festa.

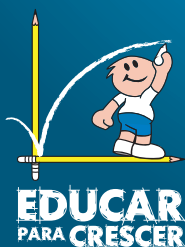
**INFO** Os sites voltados a públicos específicos da Match Latam deram certo?

**GANDELMAN** O G Encontros, voltado ao público gay, foi ao ar em dezembro e tem 1,7 milhão de cadastrados. Nossa estimativa é de 6 a 10 milhões de gays no Brasil, que encontram obstáculos para encontrar pessoas do mesmo sexo. Outro nicho em que investimos foi o dos evangélicos. Lançamos em outubro o site Divino Amor, que já tem 1,5 milhão de cadastrados. Eles procuram gente com a mesma crença, mas nem sempre encontram alguém na igreja que frequentam.

**INFO** Antes da Match Latam, você trabalhou no mercado financeiro. Como foi essa mudança de área?

**GANDELMAN** Sou economista e estava acostumado a lidar com assuntos como trading e mercado de opções. Passei a falar de amor, relacionamento e encontros. No ano passado, o número de cadastrados no ParPerfeito cresceu 20% em relação a 2008. Mas acho que isso é só o começo. Se não fosse casado, até eu entraria nesse site. ☒

# VAI DE MESTRADO OU DE MBA?



→ Você sente que é hora de dar um empurrão na sua carreira profissional?

Talvez seja o momento de voltar à faculdade e aprofundar seus conhecimentos. Segundo pesquisa da FGV, um ano de estudo na pós-graduação proporciona, em média, 47% de aumento salarial. O problema é que quando o profissional resolve voltar aos estudos geralmente esbarra na dúvida: é melhor fazer um mestrado tradicional ou um MBA?

Aos 26 anos, o carioca Thoran Rodrigues já acumula no currículo um mestrado em informática e um MBA em Gestão de Negócios, ambos pela PUC-RJ. O investimento em educação já lhe rendeu promoções e 120% de aumento salarial em três anos e meio de empresa. Com conhecimento de causa, o engenheiro dá uma dica valiosa para profissionais de TI que precisam optar por um dos cursos para dar continuidade à sua formação: a escolha depende do momento em que você está na carreira e dos conhecimentos que precisa aperfeiçoar.

“O mestrado me forneceu a base para estruturar a área de pesquisa e desenvolvimento da empresa”, diz Rodrigues. “O MBA, por outro lado, me deu conhecimentos de gestão de pessoas, resolução de conflitos e negócios que foram importantes quando assumi uma posição gerencial”, afirma.

## Fronteira do conhecimento

Um curso de mestrado tradicional é o mais indicado para quem quer seguir carreira acadêmica. Também é a melhor opção para aprofundar os estudos em assuntos que estejam na fronteira de conhecimento e que exijam pesquisa científica, diz Nicolau Reinhard, coordenador-geral do MBA de Gestão de TI da Fundação Instituto de Administração (FIA). “Alguns temas que hoje estão em discussão em cursos de mestrado são convergência digital e questões específicas de segurança”, diz. “Não se fala, por exemplo, de projetos de Itil, que precisam de especialistas com enorme valor de mercado, mas que não precisam frequentar a academia para gerar conhecimento novo.” Mas não é só dentro das universidades que o título acadêmico tem valor. “O mestrado é valorizado nas áreas de pesquisa e desenvolvimento das empresas”, afirma André Assef, diretor comercial da Desix, empresa de recrutamento e retenção de pessoal de TI.

### Qual é o seu perfil?

MBA	MESTRADO
<ul style="list-style-type: none"><li>• Melhor para quem tem formação técnica e exerce cargo de gestão</li><li>• Aprofunda conhecimentos em administração</li><li>• Intensifica o networking</li><li>• Exige várias horas semanais de estudo</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Indicado para quem quer se aprofundar em áreas de vanguarda</li><li>• Oferece fundamentos teóricos e embasamento científico</li><li>• Privilegia o trabalho individual de pesquisa</li><li>• Requer horas diárias de estudo e leitura</li></ul>



**Thoran Rodrigues: MBA e mestrado renderam 120% de aumento no salário**

## Habilidades de gestão

Para quem apresenta um perfil mais técnico, pode ser mais interessante investir num MBA. A sigla, formada pelas iniciais de Master of Business Administration (mestre em administração de negócios), já deixa claro o foco desse curso. “O MBA é indicado para quem precisa de conhecimento em administração de forma geral”, afirma Alberto Luiz Albertin, coordenador de pós-graduação da FGV-EAESP.

No MBA, há uma ênfase na troca de experiências entre os próprios colegas de sala. A recomendação, então, é chegar lá com alguma bagagem profissional, ou você corre o risco de não ter figurinhas para trocar. Quando começou o curso de MBA em Gestão Empresarial na PUC-RS em 2008, aos 48 anos de idade, o gaúcho Geraldo Gomes, gerente de TI da Dell, queria ampliar os conhecimentos em negócios. Mas, no fim das contas, o engenheiro mecânico percebeu que um dos principais ganhos foi o incremento de sua rede de contatos. Para desenvolver seu trabalho de conclusão de curso, Gomes conversou com centenas de gerentes de TI do Brasil, da Índia e dos Estados Unidos. “O networking que o MBA me proporcionou foi fantástico”, diz.

Independentemente da escolha, a pós-graduação certamente conta pontos positivos na carreira de um profissional da área de tecnologia. Jovana Serra, gerente de RH para a área de TI da Dell Brasil, afirma que o MBA e o mestrado tradicional são igualmente valorizados na empresa. “O mercado tem espaço tanto para um quanto para outro,” afirma. ✕

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

Esta reportagem faz parte do projeto Educar para Crescer





Realização



# NÃO SOMOS CAMPEÕES EM EDUCAÇÃO

Apesar de estarem na escola, as crianças brasileiras não aprendem tudo o que deveriam. Veja estes dados chocantes:

- A nota média do país é de **4,2** no ensino fundamental 1 (1ª a 5ª série) e **3,8** no ensino fundamental 2 (6ª a 9ª)  
Os dados são do Ideb (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica), que atribui nota de 0 a 10 às escolas
- Segundo o Pisa 2006, o programa de avaliação de sistemas educativos mais difundido no mundo, o Brasil está em **54º lugar** em Matemática (entre 57 países) e em **49º lugar** em Leitura (entre 56 países)
- Apenas **9,8%** dos alunos do 3º ano do ensino médio sabem o conteúdo esperado de Matemática e 24,5%, o de Língua Portuguesa  
(Fonte: Todos Pela Educação Saeb 2007)
- **39,5%** dos jovens brasileiros de **16 anos** não terminaram o ensino fundamental  
(Fonte: Pnad/IBGE 2007)
- **55,1%** dos jovens brasileiros de 19 anos não conseguiram concluir o
- **74%** da população brasileira **não consegue entender** um texto simples  
(Fonte: Inaf)
- **42,6%** dos alunos da 3ª série (EM) estão acima da **idade adequada**  
(Fonte: Saeb/Inep 2007)



ILUSTRAÇÃO DE CLAUDIA MARIANO  
SOBRE FOTO DE ALEXANDRE BATTIUGLI



A Educação é a única forma de realmente termos um Brasil melhor  
Luís Fabiano, jogador

Apoio



O Brasil só melhora com Educação de qualidade  
E você tem tudo a ver com isso

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

# TECNOLOGIA PESSOAL

→ HARDWARE E SOFTWARE QUE FAZEM DIFERENÇA

## 90

→ TVs

### A Copa em full HD

Testamos cinco TVs de 40" a 47" prontas para mostrar o mundial em alta definição



88

### CELULARES COM TV

O Star Lite TV e o TV Phone entram em campo para sintonizar os jogos



94

### TECH DREAMS

O desktop Studio XPS 8100, da Dell, voa com Intel Core i7

98

### CORELDRAW

Na versão X5 o programa refina os pincéis e ganha recursos

## 96

→ CARROS

### ECOSPORT LIGADÃO

O aventureiro urbano da Ford traz atrações como o rádio com Bluetooth



# GOLAÇOS NA TELINHA

O STAR LITE TV, DA SAMSUNG, E O TV PHONE, DA LG, SAEM DO BOLSO E ENTRAM EM CAMPO PARA SINTONIZAR E GRAVAR OS JOGOS DA COPA  AIRTON LOPES

## TV EM CAMPO

O Star Lite TV sintoniza bem os canais e a qualidade da imagem é boa. Para ligar o modo TV é preciso procurar o atalho nos menus ou acionar um widget arrastado para a tela inicial. Um botão seria mais prático.

## LCD BRILHANTE

O display touchscreen de 2,8 polegadas tem boa qualidade, mas não segue o formato 16:9. Programas transmitidos nessa relação de aspecto ficam com as laterais cortadas no modo de visualização em tela cheia do Star LiteTV.

## E-MAIL SINCRONIZADO

A integração com o conteúdo online é feita com o auxílio dos widgets para o Twitter, orkut, Facebook e MySpace. Ele também tem leitor de RSS e sincroniza contas de e-mail em tempo real com servidores Exchange.



→ EDGE → 90 MB + 2 GB (microSD) → 2,8" → 1,3 MP → 92 g → Duração da bateria: 19h (música) e 4h17min (TV) → 699 reais

AValiação TÉCNICA **7,8** CUSTO/BENEFÍCIO **7,5**



## LANCES POR BLUETOOTH

O modelo grava os programas em arquivos MPEG-4 e permite enviá-los por e-mail ou Bluetooth. Nos testes, 8 segundos de gravação viraram um arquivo de 350 KB, que foi recebido e tocado sem problemas em um Nokia N95.

## CADÊ O QWERTY?

A interface TouchWiz dá aos menus aparência e navegação agradáveis e permite personalizar o acesso aos principais programas por meio de widgets. A mancada imperdoável é a falta de um teclado QWERTY virtual.

## 19 HORAS DE MÚSICA

O Star Lite TV quebra o galho como MP3 player, mas fica devendo como câmera, pois fotografa em 1,3 MP. Nos testes do INFOLAB, a bateria aguentou 19 horas tocando música e pouco mais de 4 horas com a TV ligada.





→ Os celulares com TV digital viraram objeto de desejo de quem respira futebol e não pode se dar ao luxo de acompanhar a maratona de jogos da Copa do Mundo no sofá de casa ou no bar com a galera. Por isso, o INFOLAB testou dois aparelhos sob medida para curtir todos os lances mesmo quando você está no trabalho ou na rua, o Star Lite TV (GT-I6230), da Samsung, e o TV Phone GM600 (também conhecido como Scarlet Phone II), da LG. Ambos sintonizam e gravam

a programação, recebem chamadas e SMS sem fechar o aplicativo de TV, aceitam fones de ouvido com plugue P2 e possuem telas sensíveis ao toque. O TV Phone permitirá ainda receber conteúdo interativo pela conexão de dados durante as transmissões de TV. Porém, até a última semana de maio, o recurso conferido pela **INFO** em uma demonstração com um protótipo não estava disponível oficialmente. A dupla só pisa na bola ao privar o usuário de internet veloz, seja por 3G ou por Wi-Fi.

### TUDO PELO SOCIAL

O **TV Phone** reúne atalhos para Facebook, Twitter, orkut, MySpace, Picasa e Flickr. O acesso às duas primeiras redes é feito por aplicativos específicos. Nas outras, via browser.

### JOGADAS EM WIDESCREEN

As imagens de TV são exibidas num belo LCD sensível ao toque de 3 polegadas em formato widescreen. Um botão ativa o modo TV e altera o modo de visualização (original, tela cheia ou zoom).

### NA SINTONIA DOS GOLS

Nos testes, o sinal ficou estável a maior parte do tempo e com boas imagens. Outro ponto alto é a facilidade para acessar os recursos do aplicativo de TV. Só a fragilidade da antena assusta.



→ EDGE → 30 MB + 2 GB (microSD) → 3" → 3,2 MP → 100 g → Duração da bateria: 14h30min (música) e 3h30min (TV) → 799 reais

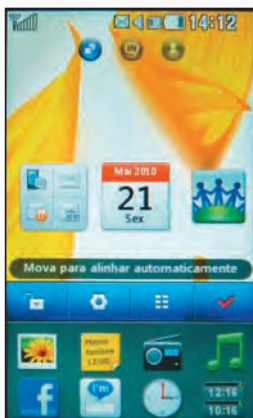
AVALIAÇÃO TÉCNICA **7,8** CUSTO/BENEFÍCIO **7,3**

### SENSOR DE POSIÇÃO

As telas iniciais personalizáveis, os widgets e a organização dos menus, que, graças ao acelerômetro, se adaptam à posição do aparelho são bacanas. Porém, a sensibilidade do LCD não é das melhores.

### PLAYER PARA DIVX

A câmera clica em 3,2 MP e o seu player de música e de vídeo é respeitável. Ele exibe capinhas e roda DivX. Na comparação com celulares com TV testados pelo INFOLAB, a bateria do TV Phone deixa a desejar.



### GRAVAÇÃO AGENDADA

O sinal de TV pode ser gravado (inclusive com agendamento) no formato TS e assistido apenas no próprio aparelho. Ele vem com um software para converter o arquivo para DivX no PC. Só que, nos testes, ele ficou sem áudio.



# A COPA EM FULL HD

TESTAMOS CINCO TVs DE 40" A 47" PRONTAS PARA MOSTRAR O MUNDIAL EM ALTA DEFINIÇÃO E DAR SHOW ATÉ EM 3D  AIRTON LOPES

→ Se alguém ainda precisa de desculpa para entrar na era full HD, a Copa do Mundo da África do Sul, a primeira totalmente transmitida em alta definição, vem bem a calhar. Mas acompanhar o mundial em imagens perfeitas não é o único bom motivo para investir num televisor full HD com tela entre 40 e 47 polegadas e preços de 2 499 a 8 999 reais, como os cinco modelos testados pelo INFOLAB. As melhores TVs já dispensam players e cabos para assumir o papel de media center ao reproduzir vídeo em 1 080p pela porta USB ou pela rede com ou sem fio. Algumas até levam o espectador para dentro de cenas em 3D.



Óculos 3D: a 47LX9500 vem com duas unidades recarregáveis pela USB da TV

### ↓ 3D NA TELA DA LG

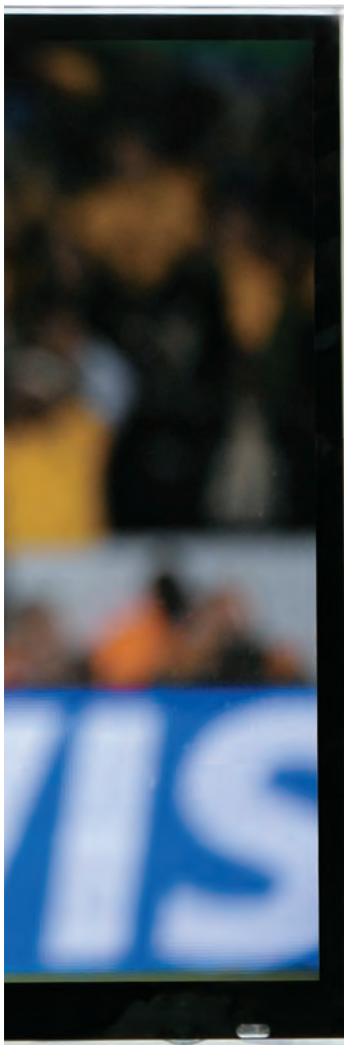
Todo cuidado é pouco ao assistir a vídeos em 3D na TV de LCD iluminado por LED **Infinita Live Borderless 47LX9500**, da LG. A sensação de profundidade e o nível de realismo nas cenas é grande, especialmente quando objetos voam em direção ao espectador. O efeito é tão convincente que, durante os testes do INFOLAB, houve quem se esquivasse das pedrinhas arremessadas por um carro de corrida que saiu da pista e acelerava forte para escapar da caixa de brita. Porém, a 47LX9500 não converte para 3D imagens em 2D, como as de TV aberta ou paga, DVDs e Blu-ray comum. Só é possível assistir em terceira dimensão vídeos originalmente produzidos em 3D que chegam ao televisor em pen drives ou enviados por um Blu-ray player 3D ou notebook conectado via HDMI. Na prática, significa que quem comprar a 47LX9500 hoje só irá curtir o 3D quando existir conteúdo compatível nas lojas. O que a 47LX9500 entrega de imediato são imagens com uma qualidade de babar e recursos dignos de um media center. Ela toca vídeos em 1080p em praticamente todos os formatos relevantes pela porta USB ou pelas redes cabeada e sem fio (ela vem com um adaptador Wi-Fi). Se uma conexão à internet estiver disponível, o recurso NetCast abre as portas para o usuário explorar o conteúdo do YouTube, Picasa, AccuWeather.com (previsão do tempo) e dos portais Terra e UOL.



Controles: além do convencional, há um apontador no estilo Wiimote

AVALIAÇÃO TÉCNICA **8,9** CUSTO/BENEFÍCIO **6,6**

→ 47" → Full HD → Contraste: 10 000 000:1 → Tempo de resposta: 1 ms  
→ 480 Hz → Entradas: 4 HDMI, 3 vídeo componente, 2 composto, D-Sub, 2 USB → Ethernet, Wi-Fi, infravermelho → 8 999 reais

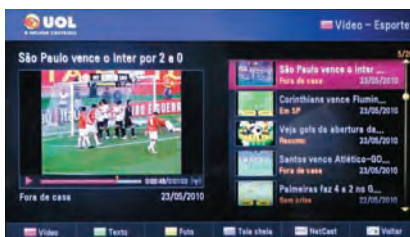


Conexões: opções incluem 4 HDMI e portas USB para pen drive e adaptador Wi-Fi

NetCast: recurso traz para a tela da TV serviços online como o YouTube



UOL: navegação agradável pelo conteúdo em texto, foto e vídeo do portal



## TELEVISOR NA REDE →

A integração com computadores e outros eletrônicos ligados na rede doméstica não é mais privilégio apenas das TVs mais sofisticadas. Com certificação DLNA (Digital Living Networks Alliance) e porta de rede, a **LN46C550** faz parte de uma das linhas mais simples de TVs de LCD full HD da Samsung. Nos testes ela foi conectada via cabo a um roteador, identificou os PCs do ambiente e rodou quase todos os vídeos (inclusive DivX, MPEG-4 e WMV em 1 080p) disponíveis nessas máquinas. Só refugou com MKV (apesar de o manual dizer que a TV suporta), FLV (formato que foi lido somente a partir de pen drives) e legendas (idem). A qualidade da imagem com filmes em Blu-ray é boa para um LCD convencional, mas não impressiona.

AValiação Técnica **8,2** Custo/Benefício **7,1**

→ 46" → Full HD → Contraste: Não divulgado  
→ Tempo de resposta: 6 ms → 60 Hz  
→ Entradas: 4 HDMI, 2 vídeo componente, 2 vídeo composto, 1 D-Sub, 2 USB → Ethernet → 4 399 reais



## ← LCD COM LED GORDINHA

A **40PFL6605D** faz parte da primeira leva de TVs de LCD com LED da Philips no país. No quesito qualidade de imagem, ela não desaponta, mas não chega a ser tão exuberante como outros televisores com a mesma tecnologia que passaram pelo INFOLAB. O que causa mais estranheza para uma TV de LCD com LED é a espessura da tela da 40PFL6605D, semelhante à de uma LCD convencional. A explicação para o perfil mais gordinho é a presença das lâmpadas responsáveis pelo Ambilight, recurso que projeta luzes nas paredes próximas à TV para criar um efeito de ambientação. Vídeos em 1 080p que chegam à TV a bordo de pen drives têm sinal verde na 40PFL6605D. Porém, nos testes ela não carregou legendas .srt, as mais usadas por fãs de seriados.

AValiação Técnica **7,9** Custo/Benefício **7,1**

→ 40" → Full HD → Contraste: 500 000:1 → Tempo de resposta: 2 ms → 120 Hz → Entradas: 3 HDMI, 2 vídeo componente, composto, D-Sub, USB → 3 799 reais

## TV PARA VER E GRAVAR →

Um dos atrativos da **42LH50YD**, da LG, para os fãs da bola é poder usá-la para gravar os jogos da Copa. O modelo conta com a tradicional função Time Machine e porta USB para receber pen drives e HDs externos onde serão gravadas as partidas. A qualidade de imagem dos canais digitais sintonizados no testes do INFOLAB foi muito boa e não houve perda de fidelidade no material gravado. Mas é preciso reservar um bom espaço em disco. Na melhor qualidade, 10 minutos de gravação consumiram 1 GB de memória. Pena não ser possível ver os vídeos gravados pela 42LH50YD no PC ou em outros aparelhos. A conexão USB também permite assistir em 42 polegadas vídeos em MPEG-4, WMV e DivX (todos em até 1 080p). Mas faltou rodar MKV.

AVALIAÇÃO TÉCNICA **8,0** CUSTO/BENEFÍCIO **7,7**

→ 42" → Full HD → Contraste: 150 000:1 → Tempo de resposta: 2 ms → 200 Hz → Entradas: 3 HDMI, 2 vídeo componente, 2 vídeo composto, D-Sub, USB → 2 999 reais



## ← FULL HD BÁSICA

Não tem jeito. Entrar no mundo da altíssima definição tem seu preço, e infelizmente ele não é baixo. A **D42H831**, da AOC, tenta ganhar espaço como uma opção em tela full HD 42 polegadas para quem não quer gastar muito. Porém, é inegável que se trata de um televisor com várias limitações em relação a modelos que nem podem ser considerados tão sofisticados. A lista de pecados dessa full HD basicona da AOC não é pequena. Inclui a falta de integração entre os modos de TV digital e analógica, menus com um visual que mais parece ser de monitores, apenas duas entradas HDMI e ausência de porta USB. Nos testes do INFOLAB a D42H831 apresentou qualidade de imagem apenas razoável para uma TV full HD atual.

AVALIAÇÃO TÉCNICA **6,0** CUSTO/BENEFÍCIO **7,0**

→ 42" → Full HD → Contraste: 25 000:1 → Tempo de resposta: 8 ms → 60 Hz → Entradas: 2 HDMI, vídeo componente, 2 S-Video, 2 composto, D-Sub → 2 499 reais



WK SISTEMAS APRESENTA

# VIDA DE TI

SABE... EU SOU UM PROFISSIONAL SPED WK: SURPREENDENTE, PODEROSO, ESPERTO, RÁPIDO E EFICIENTE.

PODE SER. E VOCÊ TEM ATÉ VÁRIAS CARACTERÍSTICAS QUE ELE NÃO TEM.

SÉRIO?!



ESCALA: METRA

É. VOCÊ É CHATO, INCONVENIENTE, MEIO LENTO, UM TANTO LUNÁTICO...



## PROMOÇÃO VIDA DE TI

Crie um diálogo e concorra a uma **CAMISA DA SELEÇÃO BRASILEIRA DE FUTEBOL!**

**1º GANHADOR**

Davi Mendonça dos Santos - SALVADOR (BA)

Acesse [www.VIDADETI.com.br](http://www.VIDADETI.com.br) e **PARTICIPE!**



0800 47 3888 | [www.wk.com.br](http://www.wk.com.br)



SIGA-NOS NO TWITTER:  
[www.twitter.com/wksistemas](http://www.twitter.com/wksistemas)



### ← STUDIO XPS VOA COM CORE i7

O desktop **Studio XPS 8100**, da Dell, não poupa esforços para ter uma configuração de supermáquina. A combinação do processador Core i7 de 2,8 GHz com os 8 GB de memória e a placa de vídeo NVidia GeForce GTX 260 renderam ao PC ótimas marcas no INFOLAB. Foram 9 441 pontos no teste 3DMark Vantage e 8 429 pontos no PCMark Vantage. O micro utiliza um arranjo do tipo RAID 0 para aliar dois HDs de 500 GB, somando 1 TB de capacidade. Ele também capricha nas conexões, com oito portas USB, FireWire, eSATA, e uma bem-vinda conexão Wi-Fi. Mas faz falta uma saída HDMI. E, pelo preço, não seria demais pedir um drive de Blu-ray.

**AValiação Técnica 8,4 CUSTO/BENEFÍCIO 7,5**

→ Core i7 860 2,8 GHz → 8 GB de RAM → HD de 1 TB (2 x 500 GB) → GeForce GTX 260 → eSATA → FireWire → Wi-Fi → 5 016 reais



### ← A ZS3 FAZ A ALEGRIA DOS PAPARAZZI

Com corpo enxuto e zoom óptico 12x, a câmera **Lumix DMC-ZS3**, da Panasonic, fez ótimas fotos no INFOLAB. Seu sensor de 10,1 megapixels traz bons resultados mesmo em cenas mal iluminadas. A câmera tem boa empunhadura e controles sempre ao alcance dos dedos. Uma boa sacada é a capacidade de fazer filmes em resolução 720p com 30 quadros por segundo e ainda poder acionar o zoom durante a gravação. A objetiva Leica se destaca pela distância focal variável de 25 a 300 mm, uma faixa de zoom notável numa câmera que pesa apenas 227 gramas. Mas a lente é um pouco escura e os fotógrafos mais experientes vão sentir falta de opções de configuração manual de exposição.

**AValiação Técnica 7,7 CUSTO/BENEFÍCIO 6,6**

→ 10,1 MP → LCD de 3" → Filmagem 720p → Objetiva 25-300 (eq.) F/3,3-4,9 → 10,3 x 6,1 x 3,4 cm → 227 g → 1 999 reais



### ← ANDROID COM TELÃO

O smartphone **XPERIA X10**, da Sony Ericsson, aposta na combinação do sistema operacional Android com uma espaçosa tela de 4 polegadas, ideal para ver vídeos e mapas. O aparelho tem belo design, com traseira arredondada para não parecer um tijolo no bolso. Ao sistema do Google, a Sony Ericsson adicionou o Timescape e o Mediascape. O primeiro agrupa as redes sociais num arranjo um tanto confuso. Já o Mediascape agrega fotos, vídeos e músicas numa interface bem resolvida, com adição até de contas do Flickr e do Picasa, por exemplo. Mas esses recursos tornam o modelo lento em certos momentos. A câmera de 8,1 megapixels cria boas imagens. Só não dá para entender por que o aparelho traz o Android 1.6 quando a versão 2.1 já está disponível.

**AValiação Técnica 8,4 CUSTO/BENEFÍCIO 7,4**

→ 3G → Android 1.6 → Processador de 1 GHz → 256/1 024/8 192 MB (RAM/ROM/microSD) → Tela de 4" → Wi-Fi → GPS → Câmera de 8,1 MP → Duração de bateria: 7h54min (voz) → 1 599 reais<sup>(1)</sup>



# O QUE EXISTE DE MAIS AVANÇADO NA TECNOLOGIA É QUEM ESTÁ À FRENTE DELA.

## Faça cursos na área de GESTÃO EM TI no Senac.

A tecnologia da informação é uma área que exige constante atualização dos seus profissionais. E o Senac tem o conteúdo certo, elaborado em parceria com as maiores empresas de tecnologia do mundo. São cursos que vão além do conhecimento técnico e operacional, ajudando você a ter uma visão estratégica da TI e muito mais chances no mercado de trabalho.

Cursos Livres, Técnicos, de Graduação,  
Pós-graduação e Extensão Universitária.

Bolsas de estudo: conheça critérios acessando  
[www.sp.senac.br/bolsasdeestudo](http://www.sp.senac.br/bolsasdeestudo).

**MULTIPLIQUE  
SUAS CHANCES**

**senac**  
são paulo

0800 883 2000  
[www.sp.senac.br](http://www.sp.senac.br)


Parceiros Tecnológicos:



Learning Solutions



# O ECOSPORT LIGADÃO

O aventureiro urbano da Ford traz atrações como o rádio com Bluetooth  JULIANO BARRETO



→ No mercado desde 2003, o EcoSport já passou por várias remodelagens. Na sua versão mais recente, ganhou um visual que lembra o do Freelander, da Land Rover. Mas a semelhança entre esses dois carros termina aí. Com o preço de um Freelander dá para comprar dois EcoSport XLT 2.0 e ainda sobra troco. A versão de topo do carro da Ford custa 61 880 reais, cerca de 80 000 a menos que o preço do utilitário esportivo inglês. A **INFO** foi conferir se nessa conta entre visual e preço baixo sobra espaço para a tecnologia. No caso do EcoSport 2011, a resposta é positiva. O carro não traz recursos avançados (e caros) como a tela sensível ao toque do Freelander, mas conta com um bom conjunto de som com conexão sem fio para celulares e mimos como alerta para não esquecer os faróis ligados e ajuste elétrico dos retrovisores. Confira a seguir outros detalhes.

## SOM NA BATUTA

Para não colocar os atalhos para os controles de som do EcoSport no volante, a Ford acrescentou uma alavanca extra na coluna de direção. Ela permite comandar o rádio sem tirar as mãos da volante. Essa solução não é tão cômoda quanto os botões no volante, mas quebra o galho.







## ALARME ANTIMULTAS

Com um computador de bordo bem completinho, que até avisa quando deve ser feita a revisão do carro, o EcoSport traz como diferencial um monitor de velocidade máxima.

Configurado um limite, o carro emite alerta sonoro para avisar que ele foi ultrapassado, algo comum para quem pega estrada e acaba se distraindo.

Podem ser úteis para evitar algumas multas.

## RÁDIO POLIGLOTA


Graças ao sistema My Connection, o rádio do EcoSport encara conteúdo vindo de sua porta USB, do iPod e também via Bluetooth. O ajuste inicial do recurso é um pouco tortuoso devido à simplicidade do display do rádio. Mas, passada esta fase, tudo funciona direitinho. Esse sistema também pode ser instalado como opcional em outros carros da Ford, como a Ranger, o Fiesta e o Ka.



**BIT NO CARRO**  
[www.info.abril.com.br/  
noticias/blogs/bitnocarro](http://www.info.abril.com.br/noticias/blogs/bitnocarro)



# O CORELDRAW REFINA OS PINCÉIS

NA VERSÃO X5, O PROGRAMA **GANHA RECURSOS** E IMPRIME CORES  
EM PADRÃO **PROFISSIONAL**  CARLOS MACHADO

→ Quem abrir pela primeira vez o CorelDraw X5 — o número 15 estilizado — não vai perceber alterações em relação à versão X4. De fato, não há nenhuma mudança que salte aos olhos e provoque exclamações, seja na interface, seja nos recursos da aplicação. Mas, depois de uma observação mais cuidadosa, dá para notar que o programa inclui um bom punhado de novidades. Já disponível no mercado, em português, o CorelDraw Graphics Suite X5 reúne uma coleção de aplicativos capitaneada pelo CorelDraw, programa para desenho vetorial e layout. A suíte inclui também o Photo-Paint, editor de fotos e imagens em bitmap; o PowerTrace, que converte bitmaps para imagens vetoriais; e o Corel Capture, para capturar telas do computador. Estreia nesta edição o programa Corel Connect, um gerenciador de imagens.

**CMYK**



## GERENCIAMENTO DE CORES

Na versão **X5**, o CorelDraw ganhou um recurso que lhe dá mais compleição profissional. Trata-se do gerenciamento de cores. A presença desse recurso pode ser percebida desde a caixa de diálogo Criar um Novo Documento, que surge quando o programa é inicializado. Nessa janela (cuja exibição é opcional), pode-se escolher o “destino predefinido” do documento. O padrão são cores primárias no modo CMYK, pressupondo que o documento será impresso. Se o usuário escolhe como destino a opção Web, o modo de cores primárias é ajustado adequadamente para RGB.

Mas o gerenciamento de cores não se restringe a isso. Agora, o CorelDraw suporta plenamente os padrões da indústria gráfica. Na janela Configurações de Gerenciamento de Cores Padrão, o usuário encontra dezenas de ajustes. As definições escolhidas também aparecem nas propriedades do documento. É quase certo que a maioria dos usuários não dará a menor atenção a esses detalhes técnicos, mas sem dúvida eles significam que o programa ficou mais próximo das exigências profissionais.

## CONNECT

O novo gerenciador de arquivos gráficos Corel Connect funciona como aplicação independente ou como um módulo interno do CorelDraw ou do Photo-Paint. Tem também a capacidade de integrar-se à busca do Windows para localizar arquivos com base em palavras-chave. O aplicativo permite navegar por pastas e arquivos e visualizar as imagens. Além disso, oferece, na parte inferior da tela, um painel chamado Bandeja, para o qual o usuário pode arrastar, de diferentes pastas, os arquivos com que deseja trabalhar no momento. Há comandos para abrir os arquivos no CorelDraw ou no Photo-Paint. Uma cópia do Connect e do painel Bandeja, separados, também podem aparecer na janela do Draw e do Photo-Paint.

Embora o Connect seja um utilitário muito bem-vindo, tem pelo menos duas fragilidades bem claras. Primeiro, não é intuitivo descobrir como abri-lo como módulo incorporado aos programas principais. O utilitário fica escondido em dois submenus do menu Janela. Como se trata de um novo componente da suíte e óbvio ponto de vendas, seria esperável uma forma mais explícita de marcar a presença do Connect. O outro ponto está no próprio gerenciador de arquivos. Ele não oferece meios para o usuário adicionar palavras-chaves ou categorias, facilitando sua localização posterior com base em critérios personalizados.

## PLUG-IN

Entre os plug-ins estreados nesta edição, merece destaque o PhotoZoom Pro 2, desenvolvido pela empresa BenVista. Disponível no Photo-Paint, esse programa amplia fotos sem introduzir distorções ou áreas pixelizadas. Nos testes, uma foto foi ampliada para 2, 3 e 5 vezes as dimensões originais. A primeira ampliação foi perfeita. A segunda já apresentava sinais bem discretos de pixelização. Na multiplicação por 5, os pixels se tornaram evidentes em algumas áreas, mas a qualidade da imagem ainda se manteve bastante aceitável. Em comparação com outros recursos de ampliação de bitmaps, o PhotoZoom produziu resultados mais precisos, o que o classifica como excelente recurso adicional da suíte. O plug-in integra o pacote, mas para usá-lo é necessário fazer o registro no site do fabricante, operação que talvez funcione como um mecanismo de controle.

Em toda a suíte há numerosos outros recursos novos ou aperfeiçoados: curvas mais suaves na conversão de bitmaps em gráficos vetoriais no PowerTrace; novos filtros para o tratamento de imagens no Photo-Paint; e suporte a maior número de formatos gráficos, incluindo os de aplicações rivais, como Photoshop, Acrobat e Illustrator, todos da Adobe. São mudanças que dão mais músculos ao pacote, embora sem provocar grande empolgação nem fazer o usuário da versão X4 sentir-se obrigado a fazer o upgrade para a X5. ❌

CorelDraw X5	
<b>FABRICANTE</b>	Corel
<b>O QUE É</b>	Programa de desenho vetorial, layout de páginas e edição de fotos
<b>PRÓ</b>	Novo gerenciamento de cores torna o produto mais profissional
<b>CONTRA</b>	Corel Connect não permite marcar imagens com palavras-chave personalizadas
<b>DESENHO VETORIAL</b>	<b>8,5</b>
	Quase 20 ferramentas são novas ou aperfeiçoadas
<b>EDIÇÃO DE FOTOS</b>	<b>7,6</b>
	Novos efeitos dão mais opções ao tratamento de fotos
<b>LAYOUT DE PÁGINA</b>	<b>7,0</b>
	Modelos prontos aceleram a criação de páginas
<b>INTERFACE</b>	<b>8,5</b>
	Integração do Connect facilita localização de imagens
<b>PREÇO (R\$)<sup>(1)</sup></b>	<b>1 399</b>
<b>AVALIAÇÃO TÉCNICA<sup>(2)</sup></b>	<b>8,1</b>
<b>CUSTO/BENEFÍCIO</b>	<b>6,9</b>

(1) Média ponderada considerando os seguintes itens e respectivos pesos: Desenho vetorial (40%), Edição de fotos (35%), Layout de página (15%) e Interface (10%). (2) O CorelDraw X5 ganhou 0,1 ponto na média devido ao bom desempenho da Corel na Pesquisa INFO de Marcas 2010.



## CORELDRAW OU PHOTOSHOP?

O CorelDraw compete com a suíte gráfica da Adobe? Não exatamente. O pacote da Corel tem dois produtos-chave: Draw e Photo-Paint. A Creative Suite, da Adobe, reúne Photoshop, InDesign, Illustrator, Acrobat e Fireworks, que também são vendidos separadamente. Em desenhos vetoriais, o CorelDraw mede-se ombro a ombro com o Illustrator. Mas o Photo-Paint fica bem atrás do Photoshop. A própria diferença de preços mostra que as duas suítes se destinam a públicos diferentes. O Photoshop, sozinho, custa cerca de 40% mais que toda a suíte da Corel.



# O MELHOR GUIA PARA VOCÊ SE LIVRAR DE FIOS E CABOS, SEM TROPEÇOS.



TÍTULO ANUNCIADO SUJEITO À DISPONIBILIDADE DE ESTOQUE.

## DESPLUGUE-SE E CORRA PARA AS BANCAS.

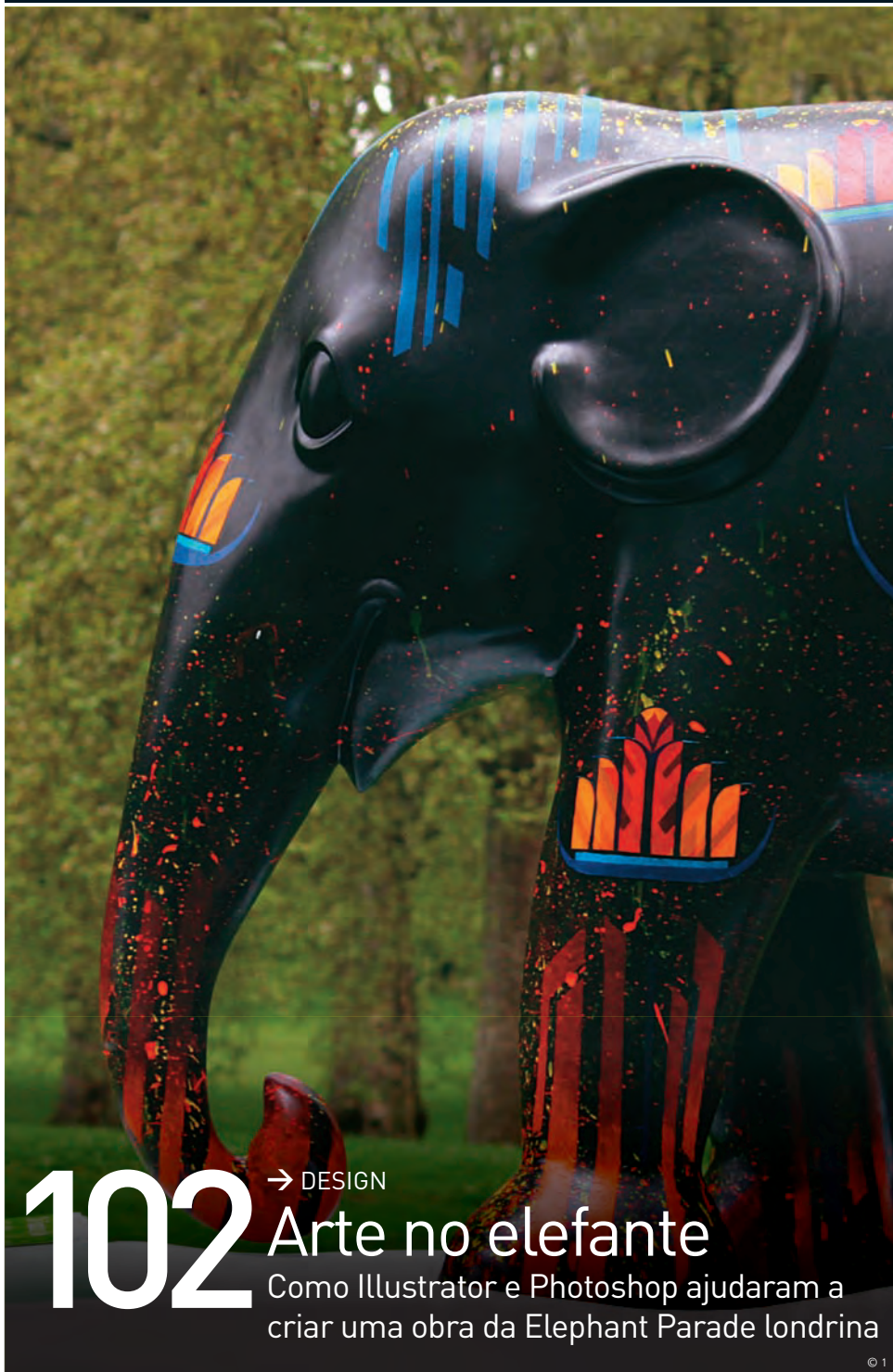
Se depender desta Gadgets INFO, seus fios e cabos já são coisas do passado. Nesta edição testamos 30 produtos que ajudam a organizar sua vida tecnológica em casa, no carro, no escritório e onde mais você quiser ir.

# info

EXAME

# DICAS\_

TUTORIAIS PARA O ESCRITÓRIO E A WEB



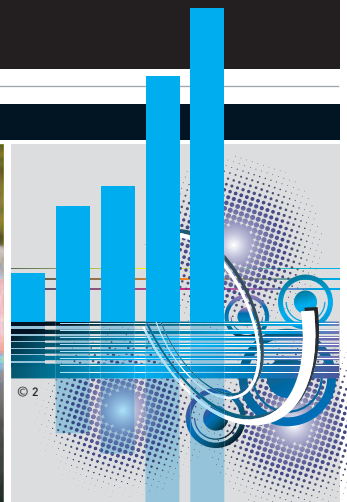
# 102

→ DESIGN

## Arte no elefante

Como Illustrator e Photoshop ajudaram a criar uma obra da Elephant Parade londrina

© 1



© 2

### 104

#### EXCEL NO BOLSO

Edite planilhas no smartphone e sincronize os dados com o PC



### 106

#### É A VEZ DO TUMBLR

Nove truques para aproveitar o serviço que une blog e rede social



### 108

#### FAÇA RÁPIDO

Use o notebook como um segundo monitor para o micro de mesa

© 2

# ARTE PARA OS ELEFANTES

PINCÉIS DIGITAIS NUMA OBRA DA ELEPHANT PARADE LONDRINA

Elefantes não são nativos da Inglaterra. Mas Londres foi invadida por eles nesta primavera europeia. A edição 2010 da Elephant Parade tomou ruas e parques londrinos numa mostra de arte semelhante à Cow Parade, que percorre algumas cidades no Brasil. O designer brasileiro Bruno Cepollina, de 30 anos, é um dos mais de 250 artistas que transformaram um elefante bebê, de fibra de vidro, em obra de arte. O objetivo é conscientizar as pessoas sobre a extinção dos elefantes asiáticos. Sua população caiu de 250 000 animais para 25 000 nos últimos 100 anos. Cepollina, que é formado em publicidade pela Universidade de São Paulo, mudou-se para Londres para fazer mestrado na University of the Arts London. Agora, trabalha como diretor de arte na agência de propaganda Saatchi & Saatchi. Em novembro de 2009, fez sua inscrição na Elephant Parade e teve seu projeto aprovado. Os elefantes ficarão em exposição até julho, quando serão leiloados. A renda irá para a Elephant Family, organização que protege os animais.



**Bruno Cepollina,** de 30 anos, é diretor de arte da agência de publicidade Saatchi & Saatchi, em Londres

## 1 TAILÂNDIA EM VETORES

Para criar seu projeto do elefante, Cepollina se inspirou em trabalhos anteriores em estilo tailandês. Usou a simbologia da flor de lótus, que tem raízes submersas na lama e um importante valor simbólico no budismo, principal religião da Tailândia. "Sempre parto de uma base feita à mão", diz Cepollina. Assim, depois de desenhar no papel para testar suas ideias, ele partiu para o computador. As flores de lótus foram desenhadas em traços vetoriais no Illustrator, seu aplicativo predileto para trabalhos que exigem precisão. Depois, ele aplicou cores e texturas no Photoshop. Cepollina procurou explorar as variações de tonalidade no desenho fazendo permutações nas camadas até chegar ao resultado desejado. Essa etapa do processo de criação levou dois dias.



## 2 ARTE NA SALA

Com tudo aprovado, o molde do elefante foi enviado ao apartamento de Cepollina, onde ficou na sala de visitas durante seis semanas. O artista ampliou o desenho vetorial para a escala adequada ao tamanho da escultura. Depois, usou máscaras de plástico adesivo para demarcar as áreas de pintura. Ele observa que, nesse tipo de pintura, às vezes são usados moldes cortados a laser. Mas, no caso do elefante, a irregularidade da superfície impediu o emprego dessa técnica. A escultura foi pintada com tinta acrílica. Depois de pronta, recebeu um verniz antipichação, para evitar que seja danificada por algum ato de vandalismo. Em seu dia a dia, Cepollina usa basicamente as artes digitais para criar campanhas publicitárias para clientes. O elefante representou uma experiência nova. "Ele trouxe para mim o desafio de trabalhar organicamente num objeto físico", diz.





  
**DICAS**  
[www.info.abril.com.br/dicas/  
programas-graficos/illustrator](http://www.info.abril.com.br/dicas/programas-graficos/illustrator)

# EXCEL NO BOLSO

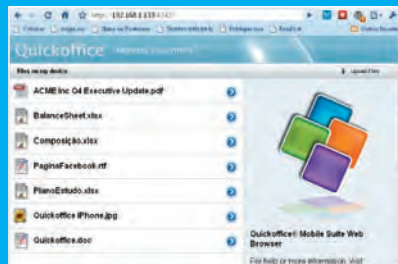
USE SEU SMARTPHONE PARA GERENCIAR FINANÇAS EM QUALQUER LUGAR COM AJUDA DAS PLANILHAS

Um dos segredos de um controle financeiro eficaz é registrar todos os gastos. Há várias formas de fazer isso, mas o problema é integrar todos os registros em um só local, sem esquecer de nada nem criar duplicatas. Quem usa o Excel como ferramenta de controle, no entanto, pode contar com a ajuda do smartphone como uma prática ferramenta para anotar todos os gastos diários, já no momento em que eles ocorrem. Há várias formas de acessar e manter atualizadas as planilhas no smartphone, usando recursos que vêm com o próprio aparelho ou aplicativos e serviços adicionais feitos sob medida para funcionar no iPhone, no Android ou utilizando a conexão 3G do aparelho para acessar serviços online. Confira, a seguir, quatro maneiras de trazer as planilhas para o smartphone, para manter os gastos sempre sob controle.

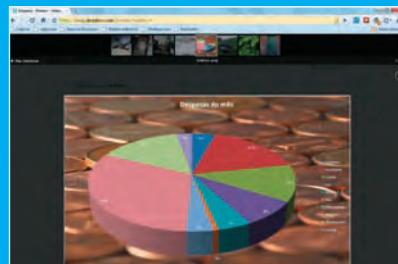




WINDOWS 7: planilhas sincronizadas junto dos contatos do smartphone



QUICK OFFICE: documentos enviados direto para o iPhone



DROPBOX: interface web para compartilhar planilhas e dados

## 1 DE WINDOWS PARA WINDOWS

Para quem usa um smartphone com Windows Mobile, o programa Device Center, que sincroniza a agenda e os contatos, também pode mandar planilhas para o aparelho. Para isso, abra o Device Center e acesse **Configurações do Dispositivo Móvel** → **Alterar Configurações de Sincronização de Conteúdo**.

Na tela que surge, marque o item **Arquivos**, pressione **Salvar** e clique no link **Configurações de Sincronização**. Note que, na tela seguinte, é mostrada uma pasta, que foi criada dentro do diretório **Documentos**. Todos os arquivos que forem colocados nesse local serão sincronizados com o smartphone.

## 2 ESPECIAL PARA IPHONE

Para se destacar entre as centenas de aplicativos disponíveis para iPhone, um programa precisa de algo mais. E o QuickOffice ([www.info.abril.com.br/downloads/iphone/quickoffice](http://www.info.abril.com.br/downloads/iphone/quickoffice)) se encaixa nesse quesito. Ele permite o envio de planilhas para o iPhone sem precisar de nenhum programa extra. Basta rodar o QuickOffice, com o smartphone conectado à rede, para que seja exibida uma URL na parte inferior da tela do programa. Abra o browser e navegue até essa URL para acessar uma página que

permite enviar e baixar planilhas do smartphone. Basta pressionar **Upload Files** e, depois, **Add File**. Adicione todos os arquivos que vão para o smartphone e pressione **Upload**. Para baixar o arquivo de volta ao PC, acesse a URL, clique no arquivo e, depois, em **Download**. Apesar da praticidade, esse método não tem a vantagem da sincronia automática.

## 3 GOOGLE DOCS PARA VIAGEM

Está na nuvem uma solução para acessar planilhas que funciona bem e é compatível com quase todos os smartphones: é o bom e velho Google Docs ([www.info.abril.com.br/downloads/webware/google-docs](http://www.info.abril.com.br/downloads/webware/google-docs)).

O serviço conta com uma versão móvel, mas, para facilitar a sua utilização, é uma boa ideia instalar o OffiSync ([www.info.abril.com.br/downloads/offisync](http://www.info.abril.com.br/downloads/offisync)) no PC. Ele cria uma nova guia, com comandos para abrir e salvar arquivos no Docs. Primeiro, clique em **Settings** → **Accounts** e, na janela que surge, pressione o botão **Add**. Depois, escolha **Google** em **Service**, tecle seu nome de usuário e senha no Google Docs e clique em **OK**. Com a conta configurada, pressione **Save** para gravar a planilha atual no armazenamento online do

serviço, com a opção de escolher a pasta de gravação. No smartphone, acesse o **Google Docs**, faça o login e edite a planilha desejada. Para abrir o arquivo no micro, basta navegar à guia **OffiSync** no Excel e clicar em **Open**.

## 4 PLANILHAS SINCRONIZADAS

Para quem conta com uma conexão 3G, uma boa saída é usar o Dropbox ([www.info.abril.com.br/downloads/dropbox](http://www.info.abril.com.br/downloads/dropbox)) como intermediário dos arquivos a serem editados no desktop e no smartphone. Sua vantagem é fazer a sincronia dos arquivos em tempo real. Dessa forma, é dispensada a conexão física do smartphone para enviar as planilhas atualizadas para o micro. Comece instalando o Dropbox no desktop. Ele criará uma pasta dentro de **Documentos**, na qual devem ser colocados os arquivos que serão sincronizados. Depois de colocar as planilhas nessa pasta, há algumas opções para o smartphone. Para o iPhone e aparelhos com Android, há um aplicativo do próprio Dropbox, que baixa os arquivos, mas só permite sua visualização. Para editá-los, será preciso utilizar um pacote de escritório compatível com o Dropbox, como o Documents To Go ([www.info.abril.com.br/downloads/iphone/documents-to-go](http://www.info.abril.com.br/downloads/iphone/documents-to-go)). ☒



↓  
**VÁ MAIS FUNDO**  
Leia mais dicas sobre controle financeiro em planilhas na **INFO Especial Seu dinheiro no Excel**. Já nas bancas!



# É A VEZ DO TUMBLR

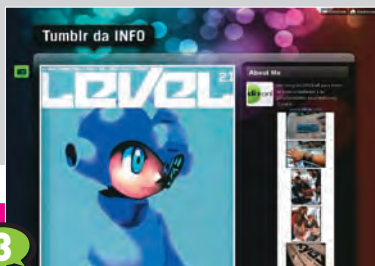
NOVE TRUQUES PARA APROVEITAR OS RECURSOS DO SERVIÇO QUE UNE BLOG E REDE SOCIAL

Microblog, rede social ou uma versão moderninha do fotolog? É difícil enquadrar o Tumblr em apenas uma categoria. Mais fácil que explicar, é usar a ferramenta. De pré-adolescentes mostrando fotos de filhotes fofinhos ao arquivo da septuagenária revista *Life* ([life.tumblr.com](http://life.tumblr.com)), o serviço já conquistou quase 5 milhões de usuários e não para de se popularizar. Entre os ingredientes desse sucesso, estão a agilidade da plataforma e a integração com o Twitter e com o Facebook. Enquanto publica fotos, vídeos, áudio ou texto no Tumblr, você não verá janelas pop-up, pedidos chatos de confirmação ou qualquer burocracia digital. Do upload de imagens à personalização do gabarito da página, é tudo rápido e bem resolvido. A facilidade, porém, não deve ser confundida com falta de recursos. O site oferece ótimas opções de personalização e permite interagir bem com os visitantes. A seguir, você confere alguns truques para aproveitar melhor essas possibilidades.





1



3



6

### 1 ANUNCIAR FAZ BEM

O Tumblr conta com um diretório de blogs ([www.tumblr.com/directory](http://www.tumblr.com/directory)) onde você pode ganhar exposição, seguidores, e, conseqüentemente, audiência. Cadastre seu site numa das 46 categorias disponíveis e, depois, comece uma campanha por recomendações. Empresas que querem divulgar algum produto podem comprar um espaço nobre na lista de blogs por 9 dólares. Adesivos para enfeitar o anúncio custam 1 dólar cada.

### 2 TWITTER INCLUÍDO

Sem instalar nenhum plug-in, seu Tumblr já está pronto para importar e exportar conteúdo de outras redes sociais. Depois de entrar no sistema, acesse **Customize** → **Services**. Nesse menu, é possível configurar a integração do site com Twitter, Facebook e fontes RSS. Também dá para importar links de serviços como Delicious, Digg e Blogger.

### 3 BLOG BEM VESTIDO

No site do Tumblr fica o Themes Garden ([www.tumblr.com/themes](http://www.tumblr.com/themes)), que oferece quase 400 opções para personalizar o visual dos blogs. Mas você não precisa parar por aí. Há fartura de templates em sites como o FreshTumblrThemes.com e o AllThemes.tumblr.com. Para instalar um tema, clique em **Customize** → **Theme** → **Custom HTML** e cole o código com a nova aparência.

### 4 REENCONTRE AMIGOS

Além de plataforma para publicar conteúdo, o Tumblr é uma rede social semelhante ao Twitter. Você pode adicionar contatos, segui-los e republicar os posts deles em seu blog. Essa brincadeira só tem graça, claro, se você tiver contatos. Para isso, visite [www.tumblr.com/lookup\\_contacts](http://www.tumblr.com/lookup_contacts) e veja se seus contatos do Gmail, Yahoo! e Hotmail já estão no Tumblr.

### 5 TRILHA SONORA

Que o Tumblr tem vocação para publicar músicas, ninguém duvida. Basta fazer o upload de qualquer arquivo MP3 para que o site crie um tocador próprio e publique o áudio. Com a extensão Streampad ([www.info.abril.com.br/downloads/webware/tumblr-mp3-player](http://www.info.abril.com.br/downloads/webware/tumblr-mp3-player)), a brincadeira evolui. Ao copiar o código do widget, o blog ganha um player no rodapé que toca todos os arquivos sonoros já postados.

### 6 ARRASTE E SOLTE POSTS

A interface de publicação do Tumblr já é enxuta. Mas, quem usa Firefox pode agilizar os posts ainda mais com a extensão Tumblr Post ([www.info.abril.com.br/downloads/webware/tumblr-post](http://www.info.abril.com.br/downloads/webware/tumblr-post)). Depois de instalada, ela cria um atalho na barra do navegador e permite publicar textos, vídeos e imagens apenas arrastando e soltando o conteúdo diretamente da web.

### 7 O VISITANTE É O AUTOR

É possível abrir seu Tumblr para posts criados por visitantes. Basta divulgar o endereço [nome.tumblr.com/submit](http://nome.tumblr.com/submit). Para fazer os ajustes finos, acesse o **Dashboard**, clique **Customize** e depois **Community**. Lá, você define que tipo de conteúdo poderá ser postado pelos visitantes e escreve um texto explicativo para eles.

### 8 DO E-MAIL PARA A WEB

Na página [www.tumblr.com/goodies](http://www.tumblr.com/goodies) você encontra um endereço de e-mail pessoal que pode facilitar a publicação no Tumblr. Com ele, é só enviar o conteúdo e deixar o resto com a plataforma de publicação. Se você mandar três fotos anexas a uma mensagem, por exemplo, o Tumblr vai entender que a ideia é publicar uma sequência de imagens e vai colocá-las num show de slides no mesmo post. O mesmo vale para textos, vídeos e áudio. O título do post deve ser escrito no campo de assunto do e-mail.

### 9 NASCIDO PARA O CELULAR

Todo blog do Tumblr tem uma versão para celular prontinha. Basta adicionar **/mobile** ao final do endereço da página. Para postar por meio de um smartphone, o usuário conta com aplicativos oficiais para iPhone e Blackberry. Mas é mais fácil e rápido postar por e-mail, como explicamos na dica acima. ✕

# NOTEBOOK VIRA MONITOR

VEJA COMO USAR O LAPTOP COMO SEGUNDA TELA PARA A ÁREA DE TRABALHO



Vive com inveja de quem usa dois monitores? Dá para simular essa funcionalidade com um notebook e o aplicativo Maxivista ([www.info.abril.com.br/downloads/maxivista](http://www.info.abril.com.br/downloads/maxivista)). Instale os dois pacotes (um para a máquina principal e o outro para o notebook). Rode os aplicativos e permita o acesso através do firewall. Com isso, o notebook funciona como o segundo monitor. Se preferir um funcionamento mais parecido com um KVM, com uma tela, teclado e mouse para vários micros e notebooks, o Synergy ([www.info.abril.com.br/downloads/synergy](http://www.info.abril.com.br/downloads/synergy)) resolve bem, é gratuito (e livre), além de rodar em Windows, Mac e Linux.

## Ubuntu remoto

Há algumas versões o Ubuntu vem contando com controle remoto pré-instalado no sistema, bastando poucos cliques para configurá-lo. Acesse **Sistema** → **Preferências** → **Área de Trabalho Remota**. Marque a opção **Permitir Que Outros Usuários Vejam Sua Área de Trabalho** e também **Permitir Que Outros Usuários Controlem Sua Área de Trabalho**. Marque a opção **Exigir Que o Usuário Digite Esta Senha** e tecle uma senha. Depois, é só usar o atalho **Aplicativos** → **Internet** → **Visualizador de Área de Trabalho Remota** no Ubuntu ou o RealVNC ([www.info.abril.com.br/downloads/realvnc-4-1](http://www.info.abril.com.br/downloads/realvnc-4-1)) no Windows.



## Acelere o Wordpress

Quem tem um blog no Wordpress conta com boas ferramentas para gerenciar comentários sem precisar ir à página de administração. Para começar, o Wordpress Checker ([www.info.abril.com.br/downloads/wordpress-checker](http://www.info.abril.com.br/downloads/wordpress-checker)) avisa quando novos comentários exigem moderação, inclusive indicando se há spam. Já o Live Writer Wordpress Plugin ([www.info.abril.com.br/downloads/live-writer-wordpress-plugin](http://www.info.abril.com.br/downloads/live-writer-wordpress-plugin)) adiciona a moderação ao editor de posts Microsoft Live Writer, tornando este programa uma ferramenta completa para gerenciamento do blog.

## Adeus, Farmville!

A página inicial do Facebook traz um monte de informações inúteis, como avisos repetidos e convites para joguinhos. Livre-se desse incômodo com o script FFixer ([www.info.abril.com.br/downloads/ffixer](http://www.info.abril.com.br/downloads/ffixer)). Feito para o Greasemonkey ([www.info.abril.com.br/downloads/greasemonkey](http://www.info.abril.com.br/downloads/greasemonkey)), plug-in compatível com Chrome e Firefox, ele limita mensagens e convites de programas selecionados. Ainda dá para personalizar o tamanho e a forma de exibição das imagens, menus e atalhos. Depois de instalar o script, abra o Facebook e acesse **Account** → **Configure FFixer** para personalizar o visual do site.



# INFO 2.0\_

→ UM GUIA DE PRODUTOS PARA O DIA A DIA



# 112

→ MOBILIDADE

## Android na medida

O smartphone Quench MB501, da Motorola, combina o sistema Android com preço atraente

© 1



# 110

## PC & CIA.

O micro ganha poder de fogo com a placa de vídeo GT240, da Zogis



# 115

## HARDWARE S.A.

A multifuncional Ricoh SF C232SF traz cores aos documentos no escritório



# 116

## RADAR

Com desenhos 3D na tela, o GPS T935, da Airis, facilita a navegação

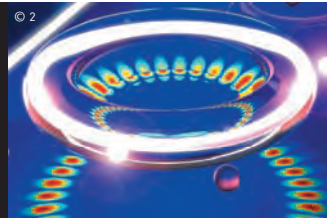
© 1

# 146

→ CLIQUE FINAL

## LUZ SOBRE AS NANOPARTÍCULAS

Minúsculos anéis de vidro sobre um chip integram um medidor nanométrico



© 2

**Leitores**



**Impressoras**



**Coletores**



**DISTRIBUIDORA EXCLUSIVA DE RIBBON ARMOR**  
O melhor ribbon importado, agora disponível no Brasil com preços semelhantes aos ribbons nacionais.

**Seja um parceiro Syscontrol**

**Centro de Serviços Técnicos**

Tel. (19) 3272.1333 - Fax (19) 3272.0000  
comercial@syscontrol.com.br  
www.syscontrol.com.br

**MULTIFUNCIONAL RAPIDINHA**

Com impressão monocromática a laser, o multifuncional **SCX-4600**, da Samsung, é interessante para quem manda muitos documentos para o papel num escritório doméstico. No INFOLAB, ela produziu 17,6 páginas por minuto com qualidade ótima nos textos, mas apenas razoável nas fotos. Nelas, a retícula usada para produzir os tons de cinza é claramente visível. Segundo a Samsung, a máquina suporta uma carga de trabalho mensal de 12 000 páginas — uma vantagem sobre os modelos a jato de tinta. No scanner, um recurso bem-vindo é a possibilidade de salvar arquivos no formato PDF. Mas faz falta uma interface de rede.



AValiação Técnica	<b>7,3</b>
Custo/Benefício	<b>7,6</b>

- Multifuncional monocromático a laser
- USB → Impressora: 1 200 x 1 200 dpi
- Copiadora: 1 200 x 1 200 dpi
- Scanner: 4 800 x 4 800 dpi
- 41,2 x 27,5 x 38,1 cm → 10,6 kg → 649 reais

**ARMAZÉM BEM DESENHADO**

O HD externo **Replica**, da Seagate, agrada tanto pelo design quanto pelo desempenho. Por fora ele conta com belo visual, revestimento emborrachado na parte inferior e um apoio para deixá-lo em pé. O tempo de acesso medido pelo INFOLAB é de 19,9 milissegundos (média entre leitura e escrita), uma ótima marca. A taxa de transferência média é de 33,2 MB/s. São necessárias duas portas USB para fornecer energia para o funcionamento do Replica. Mas seu ponto fraco mais importante é o preço de 1,30 real por gigabyte, muito acima da média.

AValiação Técnica	<b>7,9</b>	Custo/Benefício	<b>6,7</b>
-------------------	------------	-----------------	------------

- 500 GB → USB → 14,3 x 9,8 x 1,5 cm → 210 g → 649 reais



O HD Replica: a base permite mantê-lo em pé





## SHOW NOS GRÁFICOS ↑

A placa de vídeo **GT240**, da Zogis, mira quem gosta de jogar mas não quer gastar uma bolada numa controladora gráfica avançada. No INFOLAB, a placa alcançou 5 497 pontos no teste 3DMark Vantage, um bom resultado. A saída HDMI é bem-vinda, e a temperatura durante os testes chegou, no máximo, a 34° C, um ótimo resultado. Na hora de jogar, a GT240 anotou 52,3 quadros por segundo no *Call of Duty — World of War*, valor satisfatório para a categoria. Porém, para rodar o jogo *Crysis* foi necessário diminuir o detalhamento gráfico. Um dos motivos é a interface de memória de apenas 128 bits.

AValiação Técnica **7,2** CUSTO/BENEFÍCIO **7,8**

→ IPCI-E → 1 GB DDR3 → 128 bits → 96 unidades de processamento  
→ Clock de memória: 900 MHz → Clock da GPU: 1 340 MHz → 349 reais

## DEDOS NA TELA →

O monitor **Compaq L2105tm**, da HP, junta, à tela full HD, um conjunto de sensores por raios infravermelhos que lhe dá sensibilidade ao toque. O sistema surpreende pela boa precisão. Ele é capaz de detectar múltiplos toques simultâneos, mas o INFOLAB observou falhas quando os dedos ficam alinhados em relação aos sensores. Uma caneta fica encaixada na lateral e pode ser usada como apontador. Fora isso, o monitor tem ótima qualidade de imagem e respostas sempre rápidas. De ruim, há o design quadrado e a interface de configuração um tanto antiquada.

AValiação Técnica **8,0**  
CUSTO/BENEFÍCIO **6,8**

→ 21,5" → 1920 x 1080 pixels (full HD)  
→ Contraste estático: 1 000:1  
→ Tempo de resposta: 5 ms → 1 199 reais



# Semana Impacta Adobe CS



A Impacta Certificação e Treinamento irá realizar uma semana dedicada ao lançamento do Adobe CS5. Serão 5 dias de apresentação dos softwares mais famosos da Adobe com grandes profissionais do mercado.

- 14/06 **Adobe Illustrator**  
com Lázaro Lúcio Jr
- 16/06 **Adobe Indesign**  
com Fabiana GO
- 17/06 **Adobe Dreamweaver**  
com Leon Kulikowski
- 18/06 **Adobe Flash**  
com Danilo Santana
- 21/06 **Adobe Photoshop**  
com Johnny Brandão

Horário: 9h às 18h  
Local: Rua Arabé, 71  
Faculdade Impacta Tecnologia

Para mais informações:  
(11) **3254-2200**  
ou acesse  
[www.impacta.com.br](http://www.impacta.com.br)

apoio:



realização:





### ← TORPEDEIRO TOUCHSCREEN

Mirando os mais jovens, que passam o dia inteiro teclando, o **Scrapy Touch GT-B3410**, da Samsung, junta o teclado QWERTY à tela sensível ao toque num aparelho simples. Mesmo sem 3G ou Wi-Fi, ele aposta na interface TouchWiz com acesso direto a redes sociais como orkut e Twitter. A tela sensível ao toque capacitiva responde bem aos comandos. No INFOLAB, o celular aguentou 17 horas e 5 minutos tocando música sem parar, uma autonomia de respeito. Mas o aparelho é um pouco gordinho e chega a incomodar no bolso. A câmera de 2 megapixels apenas quebra um galho, com imagens um pouco ruidosas.

AValiação Técnica **7,4** Custo/Benefício **7,2**

→ EDGE → Sistema proprietário → 80/1 024 MB (ROM/microSD) → Tela de 2,6"  
→ Câmera de 2 MP → Duração de bateria: 17h5min (música) → 549 reais<sup>(1)</sup>



### ↑ ANDROID NA MEDIDA

O **Quench MB501**, da Motorola, inaugura o mercado de smartphones de baixo custo com sistema operacional Android. Com configuração mais simples que a de outros smartphones, ele vem com a interface Motoblur para acesso a redes sociais. O pacote de conexões é completo, com 3G, Wi-Fi e GPS. O aparelho conta com um prático touchpad na parte frontal, que ajuda na navegação. A bateria aguentou 12 horas em uso no INFOLAB, bom resultado para a categoria. Mas o excesso de programas e a versão antiga (1.5) do sistema operacional o deixam lento em algumas atividades.

AValiação Técnica **7,8**  
Custo/Benefício **8,0**

→ 3G → Android 1.5  
→ Processador de 528 MHz  
→ 256/512/2 048 MB (RAM/ROM/microSD) → Tela de 3,1"  
→ Wi-Fi → GPS → Câmera de 5 MP → Duração de bateria: 11h55min (voz) → 449 reais<sup>(2)</sup>



### ↑ ROTEADOR DURO NA QUEDA

O roteador **WNR1000**, da Netgear, é uma boa pedida para manter uma rede doméstica sem problemas de distribuição. No INFOLAB, o sinal da rede Wi-Fi manteve-se forte e estável mesmo a 16 metros do aparelho, com pouca variação de velocidade em função da distância. O sistema de configuração tem menus em português fáceis de entender. É possível definir um limite de banda. Quando o valor é excedido, o modelo avisa por meio de um LED. No painel, há um botão para desativar a rede sem fio e outro para desligar o roteador. Pena que, mesmo utilizando a rede Wi-Fi no padrão n, a velocidade média foi tímida nos testes — apenas 19,5 Mbps.

AValiação Técnica **7,4** Custo/Benefício **7,4**

→ Wi-Fi 802.11 b/g/n → 4 portas Fast Ethernet LAN e 1 WAN  
→ WEP/WPA/WPA2 → 169 reais







## ← IMPRESSÃO FÓRMULA 1

Voltada para empresas de pequeno porte ou para um departamento de uma companhia maior, a multifuncional **SP C232SF**, da Ricoh, cumpre o que promete. No INFOLAB, fez 21,4 páginas por minuto (ppm) em preto e branco, velocidade superior à nominal, de 21 ppm. As impressões coloridas, de boa qualidade, também saíram rapidinho: foram 20,7 ppm. Nas funções copiadora e scanner, o desempenho também é muito bom. As imagens digitalizadas podem ser enviadas por e-mail, FTP ou pasta compartilhada. Faltam recursos como relatórios de consumo e controle de limites de impressão.

**AValiação Técnica 7,3** **Custo/Benefício 7,9**

→ Impressora e scanner: 1 200 x 1 200 dpi → Copiadora: 600 x 600 dpi  
 → Fax → Bandeja para 250 folhas → Impressão frente e verso  
 → FastEthernet → USB 2.0 → 40 x 46,5 x 47 cm → 3 439 reais

## FORA, INTRUSOS! →

Indicado para pequenos escritórios, o **NetDefend DFL-210**, da D-Link, é um roteador rico em recursos de segurança. Suporta VPN nos padrões PPTP, L2 TP e IPSec e faz balanceamento de carga. Também possui uma função de traffic shaping, que funcionou bem no INFOLAB. Segundo a D-Link, ele admite 10 000 conexões simultâneas e transfere até 80 Mbps. O sistema de gerenciamento é um ponto fraco, pois é tortuoso e faz o administrador perder tempo nas configurações.

**AValiação Técnica 7,7** **Custo/Benefício 7,4**

→ Portas FastEthernet: 4 LAN, 1 WAN e 1 DMZ/WAN → IDS/IPS  
 → Filtro de conteúdo → Antivirus (licença anual: 269 reais, com 1 ano incluído no preço do aparelho) → 1 119 reais



## ← O LUGAR DOS ARQUIVOS

O servidor de armazenamento **Ethernet Disk 301298U**, da Lacie, é voltado para aplicações como backup e compartilhamento de arquivos por FTP ou HTTP. Tem ótima velocidade de gravação — 13,7 MB/s —, medida na rede Gigabit Ethernet do INFOLAB, mas não tem suporte a protocolos avançados de armazenamento. Também não possui gavetas para expansão, nem redundância de fonte, de disco ou de conexão. O sistema de gerenciamento, acessível via web, permite definir permissões para usuários e grupos.

**AValiação Técnica 7,3** **Custo/Benefício 6,2**

→ Armazenamento de 2 TB → RAM de 256 MB → Windows XP Embedded → 1 porta Gigabit Ethernet → 4 USB 2.0 → 1 VGA → Registro de ocorrências → Formato 1U → 3 359 reais



REVIEWS  
INFO



3D NA TELA  
DA SAMSUNG

Sucesso nos cinemas, o 3D invadiu as TVs. A Samsung lançou seu modelo, que tem uma boa função para converter 2D para 3D, aumentando a profundidade. O modelo de 46 polegadas já está nas lojas. Tem resolução Full HD e tela iluminada por LED. Já vem com os óculos ativos, especiais para assistir à programação em três dimensões.

[www.tiny.cc/tv-3d-samsung](http://www.tiny.cc/tv-3d-samsung)

AValiação Técnica **9,0**



SOBE O SOM!

O compacto Philips HTS3375 é um home theater na medida para quem quer aumentar o som no apartamento, mas não está disposto a gastar uma fortuna. Por 899 reais, ele não entrega o áudio cristalino dos sistemas avançados, mas apresenta ótimo nível de detalhes, principalmente com trilhas em 5.1. Ele já vem com DVD player e receiver conjugados numa peça única.

[www.tiny.cc/home-theater-philips](http://www.tiny.cc/home-theater-philips)

AValiação Técnica **7,5**

NOTEBOOKS



Envy 15-1109br HP

O notebook tem design de fazer inveja. O teclado é espaçoso e a configuração é imponente, com processador Core i7 e placa de vídeo dedicada. Só não dá para entender por que a tela de 15,6 polegadas não é full HD.

15,6" > CORE I7 720QM DE 1,6 GHz > 6 GB > HD DE 500 GB > **7 999 REAIS**

AValiação Técnica **8,4**



R590 200 LG

O notebook tem uma configuração afinada, com processador Core i5 e placa de vídeo GeForce GT335M — o que lhe rendeu 5,9 no índice de experiência do Windows 7. Por ser grande, a bateria durou só 1 hora e 9 minutos em uso intenso.

15,6" > CORE I5 520M 2,4 GHz > 4 GB DE RAM > HD DE 500 GB > **3 799 REAIS**

AValiação Técnica **8,2**



Alienware M15x Dell

Com visual cheio de luzes e processador Core i7, a máquina faz sucesso com gamers. Além da ótima configuração, tem saída de vídeo DisplayPort, adaptador para HDMI e bom som. Falta o Blu-ray para a festa ser completa.

15,6" > CORE I7 720M 1,6 GHz > 4 GB DE RAM > HD DE 250 GB > **6 999 REAIS**

AValiação Técnica **8,0**



Mobile F457P Positivo

Com processador Core i5, o notebook marcou 5 904 pontos no PCMark Vantage e pode rodar jogos sem fazer feio, mesmo com a ausência de uma placa de vídeo dedicada. A bateria não empolgou e durou 1 hora e 40 minutos.

14,1" > CORE I5-520M DE 2,4 GHz > 4 GB > HD DE 500 GB > **2 899 REAIS**

AValiação Técnica **7,9**



Aspire Timeline 4810T Acer

Aguentou 3 horas longe da tomada no INFOLAB, ótima marca para a categoria. Tem design fininho e bom acabamento em metal, com teclado bem separado e firme. Na configuração, o gargalo fica no processador de apenas 1,3 GHz.

14" > CORE 2 DUO SU7300 DE 1,3 GHz > 4 GB > HD DE 320 GB > **2 699 REAIS**

AValiação Técnica **7,8**

CÂMERAS E FILMADORAS



Bloggie MHS-PM5 Sony

Prática para produzir filmes para o YouTube, a filmadora grava até em full HD. No INFOLAB, ela agradou mais gravando em 720p, com mais nitidez e menos ruído. A lente gira verticalmente 270°. A mancada é não ter saída HDMI.

RESOLUÇÃO 1 080P > MEMÓRIA DE 26 MB > LCD DE 2,4" > DURAÇÃO DA BATERIA: 2H8MIN > **999 REAIS**

AValiação Técnica **7,7**



Coolpix S1000pj Nikon

É a primeira câmera com projetor embutido a passar pelo INFOLAB. Ela cria projeções no padrão VGA com até 1 metro de largura. Em fotos, os 12,1 MPs ficam em um sensor muito pequeno, ou seja, as fotos não arrancam suspiros.

12,1 MP > LCD DE 2,7" > FILMAGEM VGA > PROJETER DE 10 LUMENS > **2 499 REAIS**

AValiação Técnica **7,5**



## Microsoft VISUAL STUDIO 2010

Rodrigo de Carvalho, gerente de produtos, conta mais sobre a nova versão da ferramenta de desenvolvimento da Microsoft criada a partir do feedback de clientes e parceiros.

**Por que clientes devem migrar para a nova versão do Visual Studio 2010?**  
Por várias razões, mas destacaria: suporte à modelagem UML, introdução de ferramentas inovadoras de testes, suporte para ambientes heterogêneos, modelos prontos para o SharePoint, Windows 7 Phone, Windows Azure e muito mais.

**Por que gestores devem considerar o Visual Studio 2010?**  
A ferramenta de gestão de ciclo de vida das aplicações permite que a equipe trabalhe de forma mais integrada e colaborativa em .NET ou Java, fornecendo inúmeras métricas para acompanhar o projeto, o que permite que os problemas sejam detectados antes de acontecerem. Além disso, a rastreabilidade ao longo de todo o ciclo permite analisar e recuperar o histórico de alterações nas aplicações em desenvolvimento.

**E o que o desenvolvedor pode esperar do Visual Studio 2010?**  
Sem dúvida, mais produtividade. O Visual Studio 2010 trabalha com as tecnologias mais modernas da Microsoft, possui suporte para múltiplos ambientes .NET, permite trabalhar em múltiplos monitores. Além disso, o autopreenchimento de código JavaScript, o IntelliTrace, que permite encontrar a causa de uma falha numa aplicação de maneira mais rápida que os meios tradicionais, enfim, muitas novidades que beneficiarão muito aqueles que colocam a mão na massa pra valer.

Microsoft®  
**Visual Studio® 2010**

Mais informações no site  
[www.microsoft.com.br/visualstudio](http://www.microsoft.com.br/visualstudio)

### DESKTOPS



#### iMac 21,5" Apple

A nova versão do tudo-em-um da Apple tem tela com resolução full HD e iluminação de LED. Nos testes, marcou ótimo resultado no PCMark Vantage. Mas continua devendo o teclado brasileiro e drive de Blu-ray.

CORE 2 DUO E7600 3,06 GHz > 4 GB DE RAM > HD DE 500 GB > MAC OS X SNOW LEOPARD > **3 999 REAIS**

AValiação TÉCNICA **8,6**



#### Union Touch 2500 Positivo

O trunfo do tudo-em-um é a incorporação da TV digital, mas o problema é que o sintonizador é mais fraco que os de televisores. Também não dá para assistir à TV pelo Windows Media Center. A configuração do PC não deixou a desejar.

CORE 2 DUO T6600 2,2 GHz > 4 GB DE RAM > HD DE 1 TB > WINDOWS 7 HP > **3 999 REAIS**

AValiação TÉCNICA **8,2**



#### Studio One 19 Dell

Além do design bem caprichado, o tudo-em-um traz leitor de Blu-ray e tela sensível ao toque, mas há poucas aplicações para o recurso. A configuração é potente, mas falta uma saída para TV e teclado em português.

CORE 2 DUO E7500 2,9 GHz > 4 GB DE RAM > HD DE 500 GB > LCD DE 18,5" > WINDOWS VISTA HP > **5 489 REAIS**

AValiação TÉCNICA **8,1**



#### Megacorp M3 Series Megaware

Primeira máquina testada com o processador Core i3, da Intel. Marcou ótimos pontos nos testes, como os 1 744 pontos no 3DMark 06. A saída HDMI é bem-vinda. Porém, o espaço reduzido impede grandes upgrades.

CORE I3 540 3,06 GHz > 4 GB DE RAM > HD DE 500 GB > WINDOWS 7 PROFESSIONAL > **1 769 REAIS**

AValiação TÉCNICA **8,0**

### NETBOOKS



#### Vaio X111KB Sony

Com apenas 1,4 centímetro de espessura, a máquina tem ótima configuração para a categoria e o design de babar, com teclado e touchpad confortáveis. Tudo isso pesando miseráveis 760 gramas. O único senão é o teclado americano.

ATOM 2540 1,86 GHz > 2 GB DE RAM > SSD DE 128 GB > TELA DE 11,1" > WINDOWS 7 HP > **6 999 REAIS**

AValiação TÉCNICA **8,6**



#### Eee PC 1201N Asus

Com cara de notebook, graças à tela de 12,1", é o primeiro netbook com Nvidia ION e dois núcleos a passar pelo INFOLAB. Tem saída HDMI e marcou 2 horas e 14 minutos no teste de bateria. Pelo preço, é uma opção tentadora.

ATOM N330 DUAL CORE 1,6 GHz > 2 GB DE RAM > HD DE 250 GB > WINDOWS 7 HP > **1 499 REAIS**

AValiação TÉCNICA **8,4**



#### Ferrari One 200 Acer

Com design ferrarista impecável, o netbook esbanja potência, com chip de dois núcleos e placa de vídeo dedicada sob o capô. Marcou 1 034 pontos no 3DMark06, marca praticamente dez vezes superior à média dos netbooks.

TELA DE 11,6" > ATHLON X2 DUAL CORE 1,2 GHz > 2 GB DE RAM > HD DE 320 GB > WINDOWS 7 HP > **1 999 REAIS**

AValiação TÉCNICA **8,3**



## Os lugares mais incríveis do Brasil

selecionados pelo Guia Quatro Rodas em um aplicativo gratuito para iPhone ou iPod Touch

### ★ Atrações imperdíveis

Praias desertas, cachoeiras, vistas panorâmicas, museus, construções históricas e muito mais

### ⊕ Experiências gastronômicas

De petiscos de boteco a refeições estreladas

### 🏠 Hospedagens dos sonhos

Hotéis, spas, pousadas e resorts

### • Serviço completo

Verbetes explicativos com fotos e tudo para você viajar com segurança

Grátis



Acesse [turismoabril.com.br/1001](http://turismoabril.com.br/1001) e baixe no seu iPhone ou iPod Touch

facebook

twitter

Participe da comunidade:  
[facebook.com/1001lugares](https://www.facebook.com/1001lugares)

Siga-nos:  
[@1001lugares](https://twitter.com/1001lugares)

\*Sujeito à tarifação de tráfego de dados. Consulte sua operadora para mais informações.

Patrocínio:

**CAIXA**

## INFO 2.0\_RADAR

### CELULARES E SMARTPHONES



#### iPhone 3GS Apple

A nova versão do iPhone está mais veloz, graças à combinação do novo processador com a atualização do software. A interface continua boa e o player de música dá show. Ainda falta um sintonizador de rádio.

3G > IPHONE 3.0 > 600 MHz > 32 GB > TELA DE 3,5" > WI-FI > GPS > 1 649 REAIS<sup>[1]</sup>

AValiação Técnica 9,1



#### Nexus One Google

Primeiro smartphone do Google, o aparelho chama a atenção pela belíssima tela de AMOLED e pela rapidez, graças ao processador de 1 GHz. O player de música continua simples demais e há apenas 512 MB para instalar aplicativos.

3G > ANDROID 2.1 > 512 MB + 4 GB (MICROSD) > TELA DE 3,7" > WI-FI > GPS > 1 799 REAIS<sup>[2]</sup>

AValiação Técnica 8,7



#### E72 Nokia

A atualização do E71 exala trabalho, mas também agrada em diversão. Além de um bom sistema de e-mails e leitor de arquivos do pacote Office, o modelo tem câmera de 5 MP e um bom player de MP3. O único porém é a tela pequena.

3G > SYMBIAN OS 9.3 > 600 MHz > TELA DE 2,3" > WI-FI > GPS > 1 499 REAIS<sup>[3]</sup>

AValiação Técnica 7,9



#### Bold 9700 BlackBerry

Com ótimo teclado QWERTY, o modelo inclui um trackpad sensível. Ele edita arquivos do pacote Office e deu show no teste de bateria, com 10 horas e 17 minutos em ligação. Ele perde pontos, porém, na falta de aplicativos.

3G > SISTEMA PROPRIETÁRIO > 624 MHz > TELA DE 2,4" > WI-FI > GPS > 1 799 REAIS<sup>[3]</sup>

AValiação Técnica 7,9



#### Pixon 12 GT-M8910B Samsung

O grande destaque do aparelho é a câmera cheia de recursos com 12 megapixels de resolução, com reconhecimento de sorriso e movimento. Na parte do celular, ele apresentou bastante lentidão em atividades cotidianas.

3G > SISTEMA PROPRIETÁRIO > 800 MHz > TELA DE 3,1" > WI-FI > GPS > 1 899 REAIS<sup>[3]</sup>

AValiação Técnica 7,9

### GPS



#### T935 Airis

Pequeno e fácil de carregar, ele exibe alguns edifícios em 3D durante a navegação. É prático e simples de usar, com preço mais em conta na categoria. A abreviação do nome de ruas confunde na hora da busca.

311 CIDADES NAVEGÁVEIS > 164 G > TELA DE 3,5" > 499 REAIS

AValiação Técnica 8,0



#### TS7100 PND Tele System

O modelo aproveita bem sua enorme tela de 7 polegadas e funciona como central multimídia para exibição de vídeos e reprodução de músicas. Além disso, tem receptor de TV no padrão 1seg. Nas ruas, foi preciso nas orientações.

TELA DE 7" > 300 CIDADES NAVEGÁVEIS > PLAYER DE MÚSICA E VÍDEO > RECEPTOR DE TV > 1 999 REAIS

AValiação Técnica 8,0



## IMPRESSORAS E MULTIFUNCIONAIS



### PhotoSmart Premium C309G HP

Para eliminar o mar de cabos, o modelo conta com conexão Wi-Fi e Bluetooth para acesso sem fio. A qualidade da impressão agradou e o aparelho teve bons resultados de velocidade, imprimindo 8,7 páginas em preto e branco por minuto.

IMPRESSORA: 9 600 X 2 400 DPI > SCANNER: 4 800 DPI > WI-FI > BLUETOOTH > 44 X 19,7 X 36,5 CM > **799 REAIS**

AValiação Técnica **8,5**



### Stylus TX210 Epson

Máquina para uso caseiro com boa qualidade de impressão, preço por página reduzido (0,47 centavos) e visor de LCD prático. Porém, é preciso paciência: imprime apenas 3,6 páginas em preto e branco por minuto.

MULTIFUNCIONAL A JATO DE TINTA > 5 760 X 1 440 DPI > 44 X 33,6 X 17,4 CM > **399 REAIS**

AValiação Técnica **7,6**



### MC560 Oki

O multifuncional entregou impressões com ótima qualidade de cores, embora exagere a saturação no modo padrão. Fez 15 páginas por minuto em cores e 20 em preto. Não imprime frente e verso e a interface tem erros de tradução.

MULTIFUNCIONAL A LASER > IMPRESSORA: 1 200 X 600 DPI > SCANNER: 600 X 1 200 DPI > **6 999 REAIS**

AValiação Técnica **7,6**

## SERVIDORES E REDES



### SonicPoint N SonicWall

Ponto de acesso para redes sem fio corporativas, o modelo não tem roteador incorporado e apenas distribui a conexão. A 30 metros de distância, manteve 83% do sinal, um ótimo desempenho. Deve ser conectado a um roteador da marca.

PONTO DE ACESSO > 3 ANTENAS ROSQUEÁVEIS DE 5 DBI > WI-FI A/B/G/N > **1 089 REAIS**

AValiação Técnica **8,3**



### System x3650 M2 IBM

Servidor de rack potente. Sua placa de criptografia de dados aumenta o nível de segurança. Cravou 91 MB/s de taxa de transferência com HDs configurados em RAID 5. O equipamento pode até encarar um banco de dados.

SERVIDOR > INTEL XEON QUADCORE E5530 2,4 GHz > 8 GB DE RAM > 3 HDs DE 146 GB > **18 166 REAIS**

AValiação Técnica **8,3**



### WNDR3700 Netgear

Cheio de truques, o roteador compartilha arquivos de um pen drive ou HD externo por USB e suporta o sistema DLNA. Trabalhando em duas frequências, 2,4 e 5 GHz, a velocidade não empolgou, com média de 30,9 Mbps.

WI-FI 802.11 A/B/G/N > 4 PORTAS WAN GIGABIT ETHERNET > PORTA USB > 21,9 X 2,7 X 16 CM > **468 G > 729 REAIS**

AValiação Técnica **8,0**



### TL-WR 741nd TP-Link

Opção econômica para montar uma rede Wi-Fi no padrão n, o roteador chegou a 55 Mbps no teste do INFOLAB. A 15 metros do aparelho, o sinal caiu 45%, mas a conexão, no padrão Fast Ethernet, ficou estável.

WI-FI 802.11 N > 1 PORTA FAST ETHERNET WAN E 4 LAN > WPA/WPA2 > **149 REAIS**

AValiação Técnica **7,7**

## FORMAÇÃO EXECUTIVA

AGP - ANALISTA DE GOVERNANÇA E PROJETOS



ITIL + COBIT + PMI 4º Edição  
Grátis Exame ITIL Foundations

Treino Oficial

A partir de R\$ 890,00

## FORMAÇÃO EXECUTIVA

ATIC - ANALISTA DE TI e COMUNICAÇÃO

Formações MCTS Windows 7 e 2008 Server + Cisco Routers + ITIL + COBIT

A partir de R\$ 2890,00

## FORMAÇÃO EXECUTIVA

ANT - ANALISTA DE NEGÓCIOS DE TI - BABOK 2.0

BPM e Gestão por Processos

Promoção: R\$ 690,00

## SAP ACADEMY

➔ SAP ABAP ACADEMY

➔ FUNCIONAL ACADEMY PP - MM - SD - FI - CO

➔ ANALISTA SAP BW

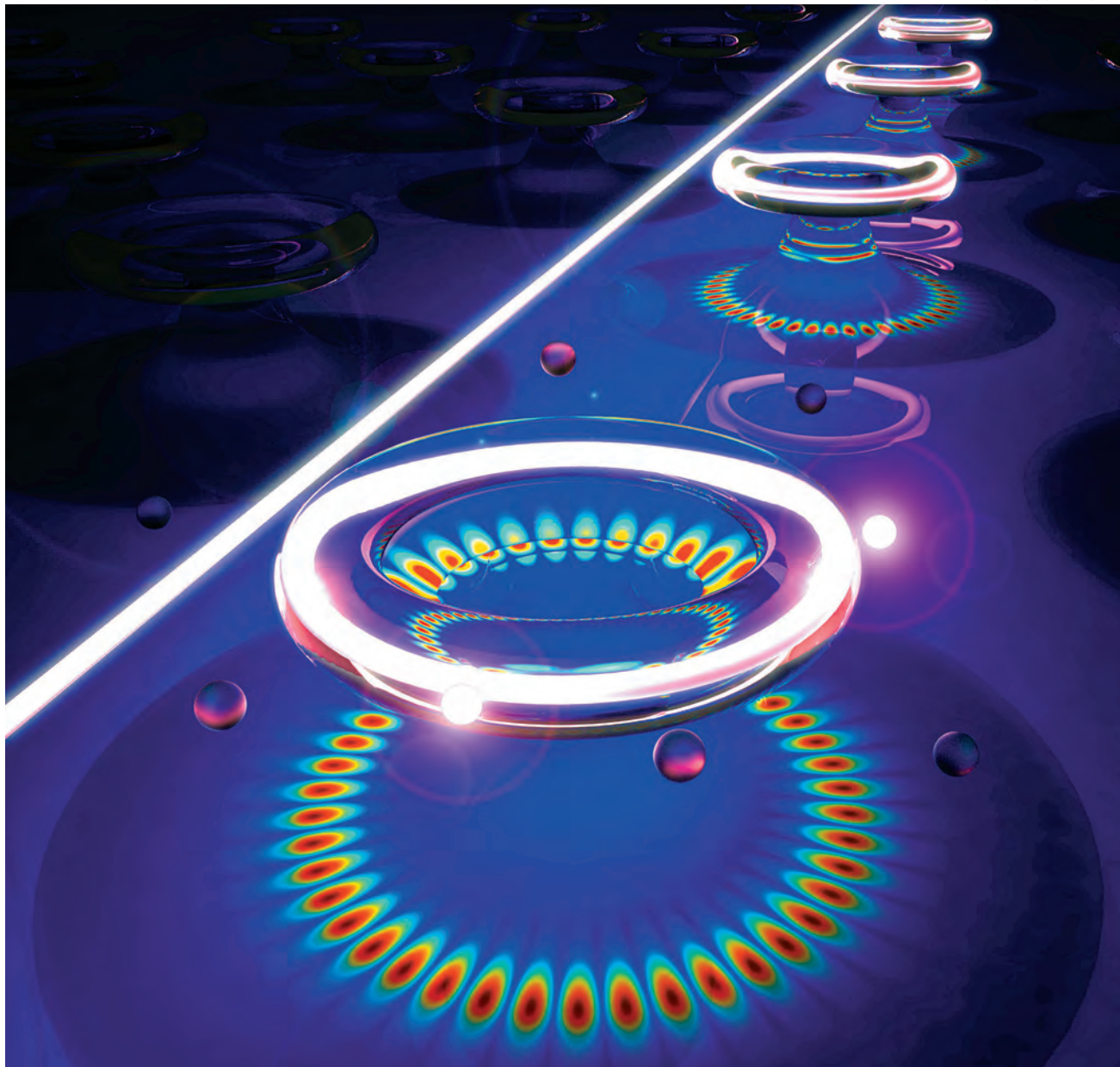
A Partir de: R\$ 790,00

WWW.TRAINING.COM.BR

SP (11) 3171-2002 - RJ (21) 4063-6518

DF (61) 4063-7766 - BH (31) 4063-8187

# CLIQUE FINAL

PRISCILA JORDÃO 

## LUZ SOBRE AS NANOPARTÍCULAS

Já imaginou como medir estruturas tão pequenas quanto um vírus ou nanopartículas de tamanho 1 bilhão de vezes menor que 1 metro? Fazer isso fora de ambientes extremamente controlados é um desafio para a ciência. A estrutura acima, obra de engenheiros da Universidade de Washington, nos Estados Unidos, é a primeira a medir nanopartículas sofrendo pouca interferência de vibrações ou alterações térmicas externas. Seu mecanismo, composto por minúsculos anéis de vidro presos a um chip de silício, cria um círculo de laser dentro de cada anel. A presença de corpos estranhos perturba a ressonância das ondas do laser e desliga o sensor. Assim, determina-se o tamanho de partículas com até 30 nanômetros de raio. Com tais avanços, a ciência poderá trabalhar em escalas cada vez menores.

O sistema para informatizar micro e pequenas empresas de comércio.

**AC**  
APLICATIVOS  
COMERCIAIS

versão 2010

www.compufour.com.br

**COMPUFOUR**  
SOFTWARE

## Retaguarda

Cadastro de clientes e fornecedores;  
Dados adicionais CDL/SPC e limite de crédito;  
Controle de Estoque;  
Grade de produtos (cor e tamanho);  
Emissão de nota fiscal (configurável);  
Emissão de nota fiscal eletrônica  
Impressão de boletos, carnês, duplicatas e promissória;  
Emissão de orçamentos;  
Impressão de etiquetas (cód.barras e preços);  
Contas a pagar e receber (controle de convênios);  
Integração com balanças;  
Calcula ICMS, ISS, IPI e IR (gera Sintegra);  
Curvas ABC e Ranking de clientes;  
Relatórios de movimentação e inventário;  
Controle de comissão de vendedores;  
Livro caixa e controle bancário (cheques);  
Gerenciamento de usuários (por senhas);  
Backup automático.

## Emissor de Cupom Fiscal (ECF)

Transferência eletrônica de fundos (TEF);  
Terminal de consulta de preços (quiosque);  
Compatível com várias marcas de impressoras;  
Atendendo à nova legislação;

HOMOLOGADO PAF-ECF.

## Retaguarda indicado para

Lojas de calçados e confecções;  
Autopeças e comércio de pneus;  
Lojas de informática;  
Lojas de telefonia e celular;  
Ferragens e materiais de construção;  
Lojas de eletrodomésticos  
Comércio de tintas  
Lojas de brinquedos e presentes;  
Adegas;  
Cosméticos e perfumarias;  
Lojas de carnes;  
Lojas de doces;  
Lojas de esportes;  
Mercados;  
Lojas de conveniências;  
Lojas de móveis;  
Relojoarias, joalherias, ópticas e bijuterias;  
Lojas de CDs e DVDs;  
Livrarias e papelerias;  
Pet shop;  
Comércio em geral.

## Ordem de serviço

Controle de objetos em manutenção;  
Controle de serviços prestados;  
Gerenciamento de contratos em manutenção  
Controle de garantias;  
Impressão de recibo de entrega.

## Ordem de serviço indicado para

Assistências técnicas em informática;  
Oficina de chapeação e pintura;  
Manutenção e assistência técnica de eletrodomésticos;  
Oficinas mecânicas de automóveis, motocicletas e bicicletarias;  
Instaladoras de som-automotivo e auto-elétricas;  
Borracharias;  
Manutenção em refrigeração;  
Manutenção em máquinas de costura;  
Oficina de restauração de móveis;  
Assistências técnicas e prestadoras de serviços em geral.

## Mais

Desenvolvido para MS-Windows;  
Totalmente integrado e multiusuários;  
Mais de 110.000 empresas usuárias;  
Atualização automática pela web;  
Seguro, robusto, fácil e confiável;  
Help on-line e manual em português;  
Suporte técnico especializado e gratuito  
(por telefone, fax, e-mail e internet).



**R\$ 748,00**  
FRETE DE CAIXA  
E RETAGUARDA

**R\$ 310,00**  
MÓDULO  
COMPLEMENTAR  
DE PRESTAÇÃO  
DE SERVIÇOS

Preço especial para  
revendas, cadastre-se

**TELEVENDAS**  
**0800 707 0122**  
OU (49) 3442 0122



Você que já é usuário do sistema, consulte  
preço promocional para atualização.

**TODOS OS SEGREDOS DOS  
SEGUIDORES E (PRINCIPALMENTE) DOS  
MAIS SEGUIDOS, EM UM SÓ LUGAR.**



**JÁ NAS BANCAS**

TÍTULO ANUNCIADO SUJEITO À DISPONIBILIDADE DE ESTOQUE.

### **TODO O MUNDO ESTÁ LÁ. E VOCÊ?**

Não adianta lutar: as redes sociais chegaram para ficar e são parte importante do seu dia a dia. Esta edição conta os melhores truques para você e sua empresa entrarem com tudo neste mundo de seguidores, blogs e scraps – e ainda fazer o maior sucesso.

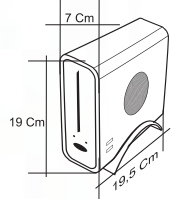
**Assine já: [www.assineabril.com.br](http://www.assineabril.com.br)**

**info**  
EXAME



# mini Pc

Produto Ecologicamente Correto  
consciência com o meio ambiente, reduzindo o consumo de energia.



## Solução integrada para sua empresa.



Monitor

Impressora

Mini Pc

Gaveta de dinheiro

Leitor Código de Barras

Parceira



Teclado Reduzido



Processador Intel Celeron M 1.0 Ghz  
1 paralela, 4 seriais Rs232, 6 USB, 1 Gb Ram  
160 Gb HD, 1 rede 10/100/1000, áudio 2 Ps 2,  
Vídeo com resolução de até 1280 x 768.

Processador Intel Atom 1.6 Ghz 4 núcleos  
1 paralela, 3 seriais Rs232, 6 USB, 1 Gb Ram  
160 Gb HD, 1 rede 10/100, áudio 2 Ps 2,  
Vídeo com resolução de até 1280 x 768.



O Mini PC foi desenvolvido para uso em ambientes profissionais, como: Comércio, Indústrias e outros segmentos. Tendo como fator importante o seu consumo que é de aproximadamente 12 Watts e seu tamanho. Com ele você reduz o uso do NoBreak e ganha em economia. Se adapta a qualquer ambiente.



Tel: (11) 2067-4000

Rua Agostinho Gomes, 3410 - Ipiranga - São Paulo

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

Junte o Lado A e o Lado B e conheça a  
**Consolidação de Servidores ALOG.**

Lado A

Lado B

dobre aqui

junte aqui

gandhi

## CONSOLIDAÇÃO DE

Levantamento 100% personalizado  
consultiva, estudo real de

Uma equipe de especialistas com  
virtualização trabalhando de forma  
e implemente a melhor tecnologia para  
Só mesmo a **ALOG**, líder em infraestrutura  
custo total de propriedade aumentando  
a excelência em atendimento  
Saiba mais em

Hosting Gerenciado / Email corporativo  
Serviços Profissionais / Conectividade

## DOBRE AQUI E CONHEÇA UMA NOVA MANEIRA DE CONSOLIDAÇÃO E VIRTUALIZAÇÃO DE SERVIDORES.

## SERVIDORES ALOG.

do seu ambiente baseado em análise  
desempenho e previsão de demanda.  
experiência em mais de 50 projetos de  
totalmente imparcial para que você escolha  
seu projeto (Hyper-V, VMWare ou Xen).  
de TI, para ajudar você a reduzir o  
o controle na gestão do ambiente, com  
que o mercado corporativo já aprova.

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

/ Colocation / Contingência / Consolidação /  
/ Hosted Exchange / Cloud Computing

0800 282 3330  
[WWW.ALOG.COM.BR](http://WWW.ALOG.COM.BR)

**alog**  
DATA CENTERS DO BRASIL