

info

Para uma nova realidade

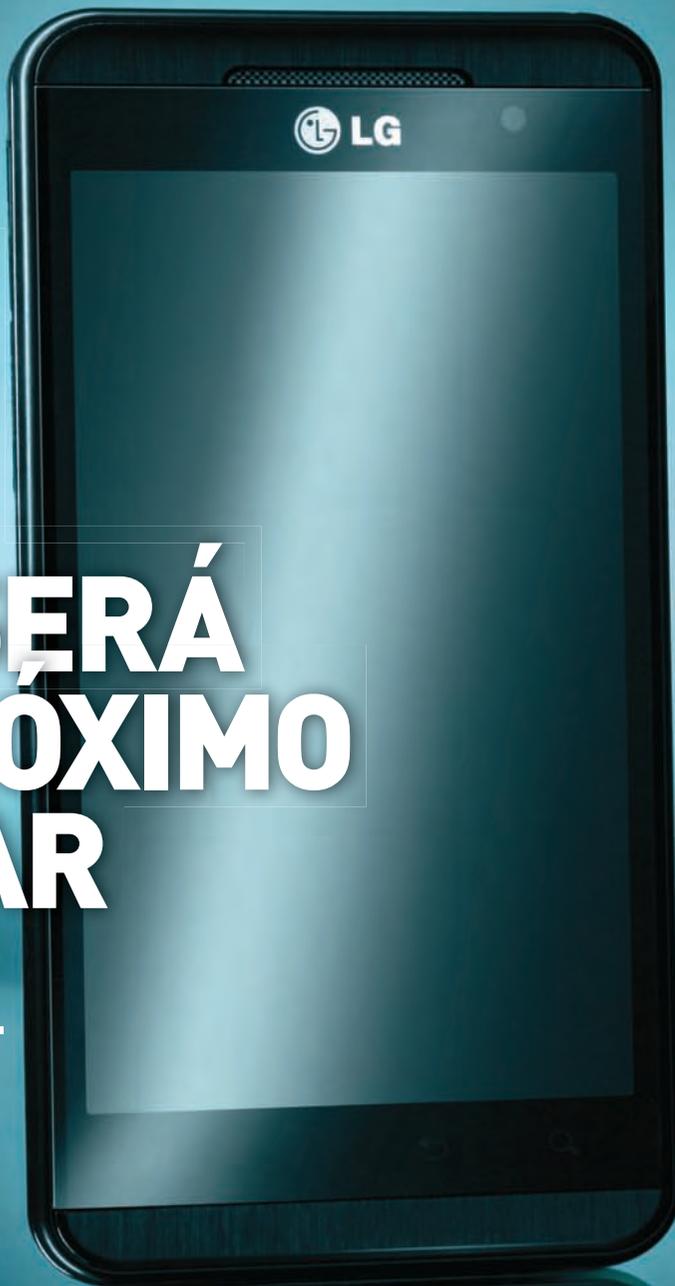
EXAME



COMO SERÁ SEU PRÓXIMO CELULAR

FALAR É O QUE
MENOS IMPORTA.
VOCÊ VAI PODER

- Pagar contas
- Assistir a filmes em HD
- Trabalhar como no PC
- Jogar online
- Filmar e ver os vídeos em 3D (e sem óculos!)



CORRA, IPHONE, CORRA
Transforme o celular num personal trainer para corrida

SEU BLOG PODE DAR GRANA
Cinco modos de ganhar dinheiro com sua página pessoal

INOVAÇÃO CRIATIVA
O que faz Lady Gaga na Polaroid? Inova. Por que as empresas querem gente assim

A WIKIPEDIA QUE FALA
Conheça o Qwiki, enciclopédia com narração, vídeos e gráficos

CINEMA EM CASA
Cinco home theaters de 500 a 4 000 reais. Escolha o seu

Optimus 3D, da LG



MARÇO 2011 → WWW.INFO.ABRIL.COM.BR

A rotina prende você. A Shadow liberta.



Produzida no Pólo Industrial de Manaus.



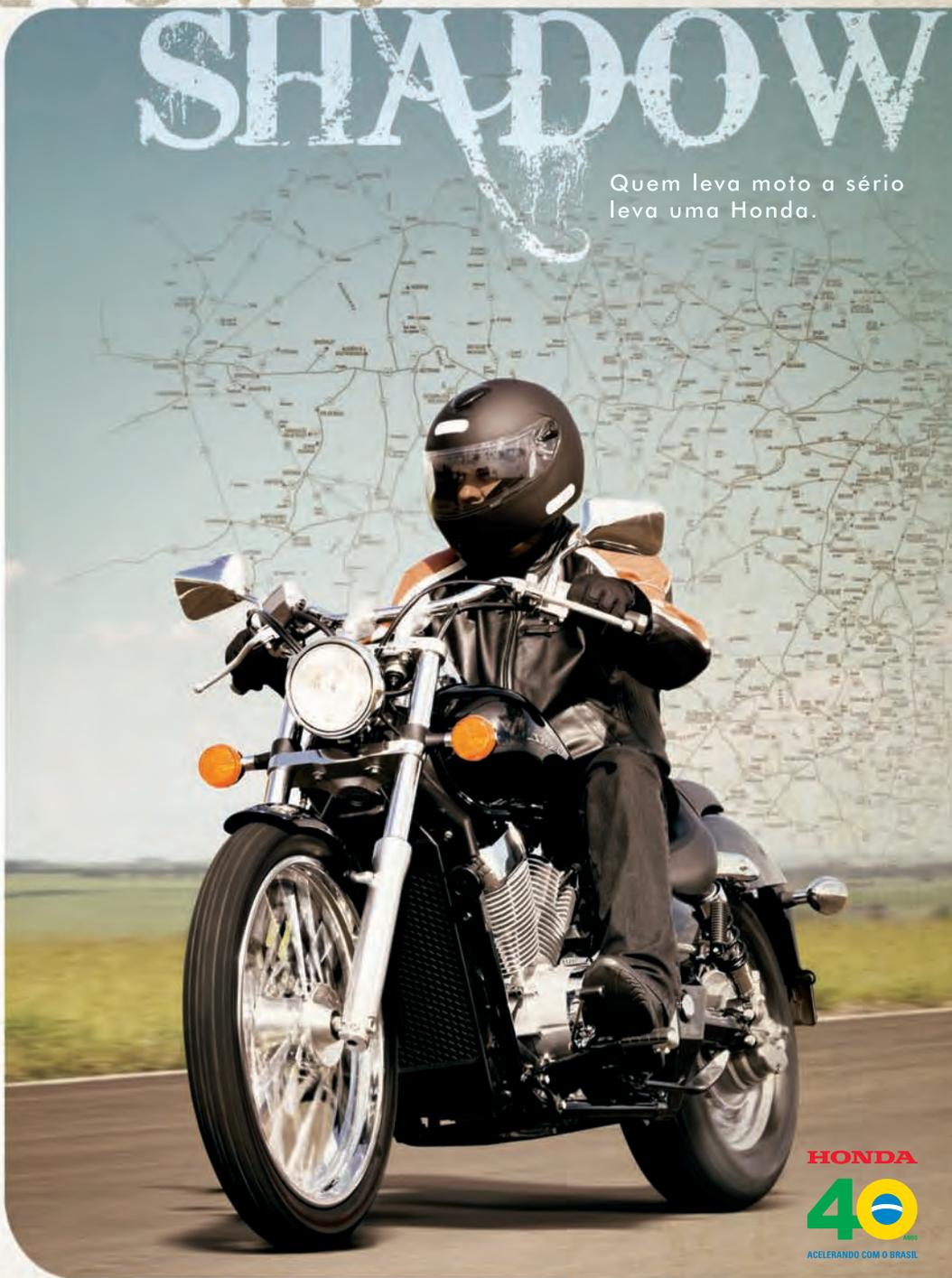
No trânsito somos todos pedestres.

NOVA

Nova Honda Shadow 750.
Mais estilo e mais liberdade.

SHADOW

Quem leva moto a sério
leva uma Honda.



HONDA

40

ACELERANDO COM O BRASIL

A nova Shadow 750 vem com um novo design, mais moderno e compacto. Além do consagrado motor bicilíndrico em "V" e da inédita versão com freios C-ABS.

Sem falar da nova roda dianteira de 21" e do novo guidão, que garantem mais conforto e facilidade durante a pilotagem. Saiba mais: www.honda.com.br/shadow750



SUMÁRIO

→ TIRAGEM DA EDIÇÃO: 169 423 EXEMPLARES

- 8 SCRAP
- 10 WWW
- 14 #PRONTOFALEI

→ MASHUP

- 16 MASHUP
- 20 MITOS E VERDADES
- 22 DON TAPSCOTT
- 24 DAGOMIR MARQUEZI

→ TENDÊNCIAS

36 COMPORTAMENTO
Transformar a vida num game pode render novas habilidades e torná-lo mais feliz no trabalho

43 PLANETA VERDE
Com matérias-primas verdes, o plástico está mais ecológico

46 ALTA DEFINIÇÃO
Novas tecnologias vão permitir que sua TV tenha resolução 16 vezes superior ao full HD

→ INOVAÇÃO

50 TI
Computação em nuvem permite a empresas dar saltos rápidos sem gastar com infraestrutura

54 EDUCAÇÃO
Em Itajubá (MG), um sistema criado por universitários monitora chuvas e prevê enchentes três horas antes

56 CARREIRA
Celebridades estão virando diretores de inovação. Conheça o cargo que ganha destaque nas empresas

62 CINEMA
Pesquisadores do novo laboratório da Disney na Suíça recriam rostos digitalmente



COMO SERÁ SEU PRÓXIMO CELULAR

FALAR É O QUE MENOS IMPORTA. NUM FUTURO BEM PRÓXIMO VAMOS USAR O SMARTPHONE PARA PAGAR CONTAS, ASSISTIR A FILMES EM HD, JOGAR ONLINE E ATÉ FILMAR E VER VÍDEOS EM 3D (E SEM ÓCULOS!)

Xperia Play é o primeiro PlayStation Phone

CAPA 26

68 VIDA DIGITAL
Benjamin Huh, fundador da rede de blogs Cheezburger, conta à INFO como transformou o besteirol da web em dinheiro

→ TECNOLOGIA PESSOAL

70 HOME THEATERS
Testamos cinco modelos de home theaters com preços entre 500 e 4 000 reais

78 TECH DREAMS
O minidesktop Xbox, da Zotac, parece uma central multimídia

80 TVS
A LG traz ao Brasil a tecnologia de nano full LEDs para as TVs

82 CONHECIMENTO
A enciclopédia multimídia Qwiki reúne informações e parece uma Wikipedia que fala

84 CARROS
Conheça o Vorax, o primeiro superesportivo brasileiro

86 PARA TRABALHO PESADO
O Toughbook, da Panasonic, é um notebook para a guerra

88 APLICATIVOS
Testamos três programas que transformam o iPhone num personal trainer para corridas

→ DICAS

92 VÍDEO
Converta filmes em DVD e Blu-ray para tocar no iPad

94 INTERNET
Nove dicas para montar um espaço personalizado e guardar textos para ler depois

96 BLOGS
Cinco opções para ganhar dinheiro com seu blog

98 FAÇA RÁPIDO
Como sincronizar o iTunes para deixar músicas e vídeos disponíveis em todos os PCs

→ INFO 2.0

- 100 SEGUNDAS IMPRESSÕES
- 102 MOBILIDADE
- 104 HARDWARE S.A.
- 106 RADAR
- 130 CLIQUE FINAL



NOTAS infoLAB

10,0	Impecável
9,0 ÷ 9,9	Ótimo
8,0 ÷ 8,9	Muito bom
7,0 ÷ 7,9	Bom
6,0 ÷ 6,9	Médio
5,0 ÷ 5,9	Regular
4,0 ÷ 4,9	Fracó
3,0 ÷ 3,9	Muito fracó
2,0 ÷ 2,9	Ruim
1,0 ÷ 1,9	Bomba
0,0 ÷ 0,9	Lixo

→ Veja os critérios de avaliação da INFO em www.info.abril.com.br/sobre/infolab.shl

© FOTO DE CAPA EDUARDO SVEZIA/EDIÇÃO DE IMAGEM ARTNET DIGITAL

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



The power to do more

Liberte sua criatividade e veja seus projetos se tornarem realidade com o poder das workstations Precision.™

Homologada para as mais importantes aplicações de engenharia, design 3D, mídia, entretenimento e desenvolvimento de software.

Processador Intel® Xeon® série 3000
Os servidores baseados no processador Intel® Xeon® inteligente adaptam-se às suas diversas cargas de trabalho, oferecendo automaticamente desempenho máximo sempre que a sua empresa precisar.



Precision™ T3500

Agilidade e realismo gráfico em seus Projetos 3D. Produzida no Brasil.

COM PLACA GRÁFICA 3D

10X de*

R\$549,80* SEM JUROS NOS CARTÕES

Por R\$ 5.498* À VISTA BRH3501

Valores com frete não incluso

- Processador Intel® Xeon® W3530 4.80 GT/s Turbo Boost
- Windows® 7 Professional original 64 bits
- Homologada para 3D Studio Max, AutoCAD, Solidworks, Pro-E Wildfire etc.
- Placa gráfica 3D Dual Monitor nVidia® Quadro® FX1800 768MB GDDR3 dedicada
- Disco rígido de 500GB e 4GB de memória DDR3
- Leitor de cartões de memória 19 em 1
- Monitor Dell Widescreen 22" com VGA e DVI-D (HDCP)
- 3 anos de Dell ProSupport¹ - Suporte 24 horas, 7 dias por semana

Dell Recomenda: Faça upgrade para o monitor Ultrasharp de 22" com tecnologia IPS para maior fidelidade de cores em qualquer ângulo de visão, por apenas **R\$ 350** adicionais. U2211H



Ligue **0800 722 3461**

De segunda a sexta, das 8h às 19h

Ou acesse

dell.com.br/empresa

Código do anúncio: INFO

Ofertas válidas até 25/03/2011 sujeitas à disponibilidade de estoque dos componentes, limitadas, por linha de produto, a 03 unidades para pessoa física que não tenha adquirido equipamentos Dell nos últimos 04 meses e a 05 unidades para pessoa jurídica ou grupo de empresas com até 500 funcionários registrados. Oferta limitada às 100 (cem) primeiras unidades vendidas. Preços com impostos válidos para cidade de São Paulo. As opções de pagamento a prazo estão sujeitas a condições específicas e poderão sofrer alterações de acordo com a política das instituições financeiras. Parcelamento nos cartões Visa, Mastercard, Amex e Diners. Consulte a Dell para outras opções de pagamento. 1-O serviço de garantia ProSupport poderá ser fornecido por terceiros. Técnicos serão deslocados, se necessário, após consulta telefônica. O tempo de resposta dependerá da sua região geográfica e da disponibilidade imediata de recursos. Para obter maiores detalhes, consulte: Dell.com.br/prosupport. 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, 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. 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, José Roberto Guzzo, Victor Civita
Diretor de Assinaturas: Fernando Costa
Diretor Digital: Manoel Lemos
Diretor Financeiro e Administrativo: Fábio d'Ávila Carvalho
Diretora-Geral de Publicidade: Thais Chede Soares
Diretor-Geral de Publicidade Adjunto: Rogerio Gabriel Comprido
Diretora de Recursos Humanos: Paula Traldi
Diretor de Serviços Editoriais: Alfredo Ogawa

Diretor Superintendente: Alexandre Caldini

info

EXAME

Diretora de Redação: Katia Militello
Redator-chefe: Maurício Grego **Editor Sênior:** Carlos Machado
Editores: Airton Lopes, Juliano Barreto, Kátia Arima, Maria Isabel Moreira, Maurício Moraes e Renata Leal **Estagiário:** Felipe Maia
Diretor de Arte: Jefferson Barbatto **Designers:** Catiaerreiro, Maurício Medeiros e Wagner Rodrigues
Colaboradores: Dagomir Marquezi e Don Tapscott **INFOlab:** Luiz Cruz (engenheiro-chefe do INFOlab), Lucas Martinez, Rafael Augusto Kaio e Ricardo Sudário (estagiários)
Gestor de Comunidades: Virgílio Sousa **INFO Online Editor:** Felipe Zmoginski **Editor-assistente:** Fabiano Candido **Repórteres:** Paula Rothman, Rogerio Jovaneli e Vinicius Aguiari
Desenvolvedores Web: Maurício Pilaó, Silvío Donegá e Thiago Branquilha Schiefer
Produtor Multimídia: Cadu Silva **Estagiário** Caio Melzer de Oliveira
www.info.abril.com.br

SERVIÇOS EDITORIAIS

Apoio Editorial: Carlos Grasseti (Arte), Luiz Iria (Infografia) **Dedoc e Abril Press:** Grace de Souza **Pesquisa e Inteligência de Mercado:** Andrea Costa **Treinamento Editorial:** Edward Pimenta

PUBLICIDADE CENTRALIZADA

Diretores: Marcos Peregrina Gomez, Mariane Ortiz, Robson Monte, Sandra Sampaio
Executivos de Negócios: Ana Paula Viegas, Caio Souza, Camila Folhas, Carla Andrade, Cidinha Castro, Claudia Galdino, Cleide Gomes, Daniela Serafim, Eliane Pinho, Emiliano Hansenn, Fabio Santos, Jary Guimarães, Juliana Vicedomini, Karine Thomaz, Marcelo Almeida, Marcelo Cavalheiro, Marcus Vinicius, Marcio Bezerra, Maria Lucia Strobeck, Nilo Bastos, Regina Maurano, Renata Mioli, Rodrigo Toledo, Selma Costa, Susana Vieira, Tati Mendes, Virginia Any

PUBLICIDADE DIGITAL

Diretor: André Almeida **Gerente:** Luciano Almeida **Executivos de negócios:** Alexandra Mendonça, André Bortolai, André Machado, Bruno Fabrini Guerra, Camila Barcellos, Carlos Sampaio, Daniela Alexandra Batistela, Elaine Colloço, Fabiola Granja, Guilherme Bruno de Luca, Guilherme Oliveira, Herbert Fernandes, Laura Assis, Luciana Menezes, Rafael de Camargo Moreira, Renata Carvalho, Rodrigo Scolaro, Renata Simões, Veronica Souza

PUBLICIDADE REGIONAL

Diretor: Alex Foronda, Paulo Renato Simões **Gerentes:** Andrea Veiga, Cristiano Rygaard, Edson Melo, Francisco Barbeiro Neto, Ivan Rizental, João Paulo Pizarro, Ricardo Mariani, Sonia Paula, Vania Passolongo
Executivos de Negócios: Adriano Freire, Ailze Cunha, Beatriz Ottino, Caroline Platlilha, Celia Pyramo, Clea Chies, Daniel Empinotti, Gabriel Souto, Henri Marques, Italo Raimundo, José Castilho, José Rocha, Josi Lopes, Juliana Erthal, Leda Costa, Luciene Lima, Maribel Fank, Paola Dornelles, Ricardo Menin, Samara Sampaio de O. Reijnders

PUBLICIDADE NÚCLEO TECNOLOGIA

Diretora: Ivanilda Gadioli **Executivos de Negócios:** André Cecci, Andréa Balsi, Débora Manzano, Edvaldo Silva, Fábio Fernandes, Fernando Rodrigues, Jussara Dimes Costa, Karina Martins e Léa Moreira Sergio Dantas
Coordenador: Sérgio Augusto Oliveira (RJ)

DESENVOLVIMENTO COMERCIAL

Diretor: Jacques Baisi Ricardo

CLASSIFICADOS Gerente: Angelica Hamar **Coordenador:** Williams Gomes

PLANEJAMENTO, CONTROLE E OPERAÇÕES Gerente: Victor Zockun **Consultor:** Silvío Rosa **Processos:** Aginaldo Gama, Clélio Antonio, Valdir Bertholin, Wagner Cardoso

MARKETING E CIRCULAÇÃO

Diretor de Marketing: Ricardo Packness de Almeida **Gerente de Publicações:** Iлона Moyses **Analista de Marketing:** Rafael Abicair **Estagiária:** Nicole Zaniboni de Oliveira

Projetos Especiais: Edison Diniz, Elaine Campos Silva e Patrícia Grosso
Gerente de Eventos: Shirley Nakasone **Coordenadoras de Eventos:** Bruna Fadini, Caroline Favano e Janaina Lima
Gerente de Circulação - Avulsas: Carmen Lúcia de Sá **Gerente de Circulação - Assinaturas:** Viviane Ahrens

ASSINATURAS Atendimento ao Cliente: Clayton Dick **Recursos Humanos Consultora:** Márcia Pádua

Redação e Correspondência: Av. das Nações Unidas, 7221, 2º andar, Pinheiros, São Paulo, SP, CEP 05425-902, tel. (11) 3037-2000, **Publicidade São Paulo e informações sobre representantes de publicidade no Brasil e no Exterior:** www.publiabril.com.br

PUBLICAÇÕES DA EDITORA ABRIL: Alfa, Almanaque Abril, Ana Maria, Arquitetura & Construção, Aventuras na História, Boa Forma, Bons Fluidos, Bravo!, Capricho, Casa Claudia, Claudia, Contigo!, Delícias da Calu, Publicações Disney, Elle, Estilo, Exame, Exame PME, Gloss, Guia do Estudante, Guias Quatro Rodas, Info, Lola, Loveteen, Manequim, Máxima, Men's Health, Minha Casa, Minha Novela, Mundo Estranho, National Geographic, Nova, Placar, Playboy, Quatro Rodas, Recreio, Revista A, Runner's World, Saúde!, Sou Mais Eu!, Superinteressante, Tititi, 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:** Gestão Escolar, 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. 503, 18-25, Naka 1-chome, Kunitachi, Tokyo 186-0004, tel. (03) 5225-6866, fax (03) 5225-6877. 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) 709-8548

INFO EXAME 301 (ISSN 1415-3270), ano 26, 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.abril.com.br
Para assinar: Grande São Paulo: (11) 3347-2121 Demais localidades: 0800-775-2828 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



Você vive criando novidades para sua empresa. A gente também.

O seu Gerenciador Financeiro agora no iPhone e iPod Touch.

E tem um banco diferente ligando tudo isso.



BANCO DA EMPRESA DA JULIA



todo seu

Central de Atendimento BB 4004 0001 ou 0800 729 0001 – SAC 0800 729 0722
Ouvidoria BB 0800 729 5678 – Deficiente Auditivo ou de Fala 0800 729 0088
Suporte Técnico 3003 0500 (regiões metropolitanas e capitais) e 0800 729 0500 (demais regiões)

bb.com.br/mpe



KATIA MILITELLO
DIRETORA DE REDAÇÃO

ENTRE BARCELONA E SÃO PAULO

Você é daqueles que usam o despertador do celular para acordar? Que perde um compromisso importante porque no meio do caminho percebe que vacilou e deixou o iPhone em casa e faz meia-volta? Que se desespera quando a bateria atinge perigosos 20% e não há tomada por perto? Não se preocupe. Isso não é TOC ou qualquer outro distúrbio compulsivo. Acontece com muito mais gente do que você imagina e só tende a piorar. Ou melhorar, dependendo do ponto de vista.

Uma novíssima safra de poderosos smartphones e tecnologias móveis vai tornar nossa relação com o celular ainda mais intensa, produtiva e divertida. Vamos poder, por exemplo, fazer pagamentos apenas aproximando o aparelho do caixa, quando a tecnologia NFC, de Near Field Communication, estiver funcionando em larga escala. Vamos assistir a filmes em HD por streaming, usar dois aplicativos ao mesmo tempo em telas diferentes e até trabalhar como no PC.

É o que mostra o editor Airton Lopes na reportagem de capa desta edição. Airton foi a Barcelona, na Espanha, onde aconteceu, em fevereiro, o Mobile World Congress, o maior evento de mobilidade do mundo. Passaram por lá cerca de 60 000 pessoas e mais de 50 poderosos presidentes, como Steve Ballmer, da Microsoft; Eric Schmidt, do Google; Carl Bartz, do Yahoo!;

e Paul Ottelini, da Intel, para ficar em alguns. O MWC é referência para o lançamento de aparelhos, aplicações e novas tecnologias móveis. “O evento fechava às 7h da noite e todos os dias fui literalmente jogado para fora”, diz Airton, com a ansiedade comum dos bons jornalistas, que não querem perder nada. O que mais chamou a atenção? “O estande da plataforma Android”, diz Airton. “O Google arrasou em originalidade.”

Entre os novos aparelhos lançados no MWC, o destaque vai para o LG Optimus 3D, o primeiro celular com recursos em três dimensões do mercado. Enquanto Airton assistia em Barcelona a apresentação da LG, no INFOlab o engenheiro Luiz Cruz e sua equipe analisavam o aparelho, obtido com exclusividade por INFO. A reportagem especial do Airton e a análise do Optimus 3D feita pelo INFOlab você vê a partir da página 26. Ah, e não deixe de apontar seu celular para o QR code estampado na abertura da reportagem. Você verá como funciona este primeiro celular em 3D do mundo. Prepare-se para babar!

@katiamilitello



O editor Airton Lopes nos estandes do Android e da LG no MWC, em Barcelona: lançamentos caprichados

VOCÊ JÁ NASCEU COM A MELHOR TECNOLOGIA QUE EXISTE. SÓ PRECISA FAZER AS CONEXÕES CERTAS.

Faça MBA na FIAP. Os melhores MBAs em tecnologia.

- ▶ Pelo 9º ano consecutivo entre os melhores MBAs do Brasil no ranking da revista Você S/A e a única com quatro cursos classificados entre os dez primeiros na categoria TI.
- ▶ Destaque na Veja SP entre as instituições que oferecem os MBAs mais bem-conceituados do mercado.
- ▶ Primeira faculdade a firmar parceria com a Singularity University (SU), a mais inovadora instituição de ensino de tecnologia do mundo, com sede na NASA.

CURSOS

- 15 MBAs nas áreas de TI e Gestão
- MIT - Master in Information Technology

**INSCRIÇÕES ABERTAS
PARA AS TURMAS
DE ABRIL/2011**

Aclimação - Alphaville - Paulista
www.fiap.com.br

FIAP
A MELHOR FACULDADE DE TECNOLOGIA

info.abril.com.br

Acesse a nova página www.info.abril.com.br/extras para ver:

URBANISMO

Veja como será a nova Santa Ifigênia

A maior rua de eletrônicos do Brasil, a Santa Ifigênia, em São Paulo, pode ter vários de seus prédios comerciais demolidos como parte de um programa da prefeitura para revitalizar o centro da cidade. Um infográfico com mapas, fotos e vídeo mostra como a área será impactada, a opinião de comerciantes, moradores, consumidores e do poder público sobre o programa que promete mudar a arquitetura da região.



EXTRA

Use o leitor para acessar vídeos da rede de blogs I Can Has Cheezburger



- ▶ 1. Abra o **leitor QR Code** em seu celular
- ▶ 2. Foque o código com a câmera
- ▶ 3. Clique em **Ler Código** para acessar os conteúdos
- ▶ Não tem o Leitor? Acesse <http://www.leitor.abril.com.br>
- ▶ Caso seu celular não seja compatível, digite: <http://abr.io/xburger>



© 2

TWITTER

Pelo amor de Jesus, não sou o Sarney!

A americana Sarah Law Wu conta à **INFO** como ganhou mais de 2 000 seguidores no Twitter ao ser confundida, por brasileiros, com o senador José Sarney. Dona do perfil @sarney no microblog, Sarah tornou-se alvo dos tuítes do movimento #forasarney e conta como foi ter seu perfil inundado por mensagens de protesto.

COMPORTEAMENTO

A internet nos desumaniza?

O cientista João Zuffo, da Universidade de São Paulo, explica como novos estudos sobre o comportamento humano indicam que o uso constante da web está diminuindo a capacidade das crianças de raciocinar de forma abstrata e fazer contas simples. Para Zuffo, os adultos também são afetados pelo excesso de informação e pela fragilidade das amizades que só existem em redes sociais.



© 3

CONSUMO

Mala cheia sem crise na Receita

Novas regras da Receita Federal detalham o que pode e o que não pode ser comprado no exterior sem recolher impostos ao entrar no Brasil. Uma entrevista com o subsecretário de aduana Fausto Vieira Coutinho esclarece quando é necessário declarar o iPad, o notebook, o smartphone ou o GPS comprados fora do Brasil.



© 4

LITERATURA

A outra história do Facebook

Em entrevista à **INFO**, David Kirkpatrick, autor do livro *O Efeito Facebook*, explica por que valorizou mais o talento empreendedor de Mark Zuckerberg que as polêmicas judiciais em torno do fundador da rede social. Kirkpatrick fala ainda sobre o potencial político da rede, que ajudou a mobilizar ativistas nos países árabes e sobre os riscos de a excessiva valorização do Facebook criar uma nova bolha econômica.

Computadores Leadership Sinônimo de Qualidade e Tecnologia

intel
CORE i5
inside™

**Mais rápido
e inteligente**

Os desktops e notebooks Leadership possuem alto desempenho, performance e confiabilidade a qualquer hora e em qualquer lugar.

LEADERART

TLG 995 – 1975
Processador
Intel® Core™ i5 650,
3,2Ghz, 4MB Cache
HD 1TB SATA II
. Memória 4GB
DDR3 1333Mhz
(expansível até
16GB) . DVD-RW
. Saída Digital HDMI



TLG Lady 930-1897
Processador Intel® Core™ i3
530, 2,93Ghz, 4MB Cache
. HD 500GB SATA II
. Memória 2GB DDR3 1333Mhz
(expansível até 16GB)
. DVD-RW . Saída Digital HDMI
. Monitor rosa de 18,5"

Conheça outros produtos Leadership no site
www.leadership.com.br ou nas melhores lojas do Brasil.

Intel, o logotipo Intel, Intel Inside, Intel Core e Core Inside são
marcas da Intel Corporation nos EUA e em outros países.

**THE
LEADERSHIP
GROUP**

Leadership Goldship Noteship

Saiba por que o Cloud Server Pro é a solução perfeita para diferentes tipos de necessidades e aplicações.

Sites institucionais, e-commerce, CRM, CMS, ERP e Intranet são algumas das aplicações possíveis para você racionalizar sua infraestrutura e ganhar performance.



Redução de Custos e Elasticidade. O Cloud Server Pro acompanha seu ritmo de crescimento, permitindo o redimensionamento da sua capacidade sempre que precisar, instantaneamente, pelo painel de controle. Você economiza em infraestrutura, contratando online a configuração ideal para sua necessidade, pagando mensalmente e sem gastar com o que não vai usar.



Segurança. Você cria suas próprias regras de acesso com nosso Firewall Customizável e nós garantimos a privacidade e o isolamento dos seus dados, colocando os servidores em VLANs exclusivas para cada cliente.



Disponibilidade. Nosso data center foi projetado para oferecer um SLA de 99,9% no Cloud Server Pro, utilizando uma arquitetura inteligente de prevenção a falhas baseada em tecnologias de última geração.



Confiabilidade. O recurso de Snapshot permite a recuperação do sistema com apenas um clique, conforme os pontos de restauração determinados por você, protegendo seus dados de erros operacionais.



Performance. Nosso hardware é constantemente atualizado com as tecnologias de melhor performance para que seus servidores se comuniquem em altíssima velocidade dentro da sua própria rede interna virtual (VLAN).

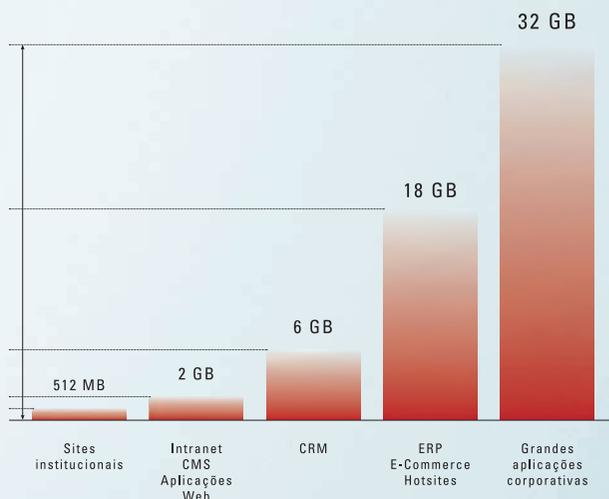


Várias opções de sistemas operacionais Linux e Windows. Você também pode contratar e montar sua própria revenda de hospedagem de sites.

Os exemplos abaixo são baseados em alguns projetos de clientes atuais. O tamanho do servidor irá variar de acordo com as tecnologias utilizadas, quantidade de dados armazenados, número de acessos e usuários simultâneos, entre outros.

Sistema Operacional

	Linux Ubuntu Server 10.04 LTS
	Linux CentOS 5.5
	Linux Debian 5.0
	Windows Server 2008 R2 Datacenter Edition
	Windows 2003 Server Datacenter Edition
	Plesk 9.5 em  Linux Debian 5.0



Acesse Locaweb.com.br/CloudServerPro
E ganhe o 1º mês no Cloud Server Pro 1 GB Linux*.
Basta utilizar o código promocional **INFO18A156**



*Desconto de R\$ 199,00 válido para as 1.000 primeiras contratações de Cloud Server Pro pelo site, até 30/04/2011.

SEGURA O FACEBOOK

Achei assustadores os números sobre o Facebook na reportagem *O Futuro da Web Está no Facebook?* (fevereiro/2011). Creio que o crescimento da rede no Brasil é inevitável, graças às suas múltiplas ferramentas. Trata-se realmente de uma rede social, pois se conecta a outros sites e blogs. O Orkut vai ter de trabalhar muito duro nos próximos meses se quiser se manter no topo. Mas creio que já seja tarde demais.

ROGÉRIO PRINCINOTTI
GUARULHOS (SP)



TELA SEM TOQUE

Sobre a matéria *O Futuro Incerto do Touchscreen*, há uma alternativa para o touchscreen que descarta o toque na tela. Está sendo feita no Japão e consiste em uma câmera que detecta movimentos tridimensionais do dedo com algoritmo. Veja em <http://abr.io/ORk>.

GUSTAVO HENRIQUE
DOIS VIZINHOS (PR)

A ENERGIA NÃO PARA

Muito pertinente a matéria *O Truque do Estabilizador*, da edição de fevereiro, sobre a ineficiência do aparelho para a

maioria dos usuários. Os apagões ocorridos no Nordeste e em São Paulo confirmaram isso. Surgiram na mídia relatos de monitores, computadores, aparelhos de TV e mesmo estabilizadores perdidos. Convém destacar ainda outra vantagem do no-break diante do estabilizador: proporcionar a segurança necessária para que os arquivos sejam fechados corretamente. Dessa forma, protege não só os equipamentos, mas também os dados, evitando a perda de trabalhos importantes.

MARCIA THIEME
SÃO PAULO (SP)

PAPEL VERSUS TELA

Gosto de equipamentos eletrônicos até mais do que deveria e nada tenho contra os viciados em tecnologia. Porém, discordo de Dagomir Marquenzi (janeiro/2011). Não creio que esses aparelhos reduzirão o desmatamento. Pensar nisso é desconhecer que a indústria de papel tem fazendas próprias para fornecer a matéria-prima. Meu pai lia livros para mim, li para as minhas filhas e espero ler para os meus netos. A magia de folhear um livro nunca morrerá.

ALCINDO DE ALMEIDA
SÃO PAULO (SP)

AS BRONCAS DO MÊS

ACER ATRASA CONCERTO

Comprei um Notebook Acer (Aspire 1410-3BR018 Genuine Windows 7) em outubro de 2010, no Walmart. Na quinta vez que utilizei o equipamento, ele parou de funcionar. Em dezembro, entrei no site de assistência técnica da Acer e abri um chamado. Levei o equipamento à assistência técnica e desde então ele não retornou, sob a justificativa de que a placa-mãe, que deve ser trocada, não está disponível no Brasil. A importação demoraria mais de 30 dias, prazo previsto no Código de Defesa do Consumidor.

CESAR PACCES SÃO PAULO (SP)

RESPOSTA DA ACER

A Acer do Brasil informa que contactou o leitor no dia 26/01. De acordo com os registros da assistência técnica, houve um problema com a placa-mãe e sua reposição não poderia ser efetuada em 30 dias devido à falta da peça em estoque. A Acer ofereceu duas alternativas: a garantia estendida por mais 90 dias ou o reembolso do valor. O leitor optou pela devolução do dinheiro.

ADRIANO PÊGAS GERENTE DE ATENDIMENTO AO CLIENTE - ACER DO BRASIL

COMENTÁRIO DO LEITOR

O leitor confirma que recebeu o reembolso da Acer.

HOTEL DA WEB DELETA CONTAS

O site de hospedagem Hotel da Web deixou o endereço de vários usuários fora do ar. Contas, e-mails e dados foram apagados.

SONE ANDERSON CURITIBA (PR)

RESPOSTA DO HOTEL DA WEB

Informamos que todo o cliente que tiveram suas contas deletadas já foram atendidos com a recriação delas, para o restabelecimento de todos os serviços. Ressaltamos ainda que quem solicitou cancelamento do serviço teve seu saldo devolvido na conta bancária indicada. A questão técnica do incidente ainda está em investigação pelo nosso data center, nos Estados Unidos.

RAFAEL PIRES GERENTE DE CONTAS

COMENTÁRIO DO LEITOR

Faltaram ética e bom senso na resolução dos problemas.

INFO ONLINE

O que dizem os leitores no site

ACORDO COM MICROSOFT DERRUBA AÇÕES DA NOKIA

<http://abr.io/ms-nokia>

Era de se esperar que as ações caíssem. A Nokia colocou a cabeça na guilhotina. Windows Phone 7 é só mais uma das investidas fracassadas da Microsoft nos smartphones. As duas vão afundar.

MARCOS OLIVEIRA

SAMSUNG MOSTRA GALAXY S 2 E TAB 10.1

<http://abr.io/galaxy>

Com esse lançamento, a Samsung se superou. Agora a Apple vai correr atrás e lançar iPad e iPhone com mais recursos (processador dual core). Os consumidores ganham.

FERNANDO BARBOSA

PS3 DESTRAVADO NÃO TERÁ ACESSO À REDE ONLINE

<http://abr.io/ps3>

Concordo com a política da Sony e sei que aqui no Brasil os preços de

consoles e jogos são abusivos, não somente por culpa da Sony, mas também devido aos altos impostos do Brasil.

ADRIANO DOS PASSOS

SETE ESTADOS CONCORDAM EM DESONERAR BANDA LARGA

<http://abr.io/banda>

O grande problema é a venda casada de voz e internet. Resolver isso já seria um grande passo para a internet brasileira.

ANDRE PINTO DE SOUZA

EMPRESA APRESENTA PRIMEIRO TABLET BRASILEIRO

<http://abr.io/OQi>

É bom saber que o Brasil está caminhando. Esse é o primeiro, logo outras empresas também fabricarão tablets — e espero que de boa qualidade.

FELIPE RODRIGUES



POR QUE LEIO INFO?

“Leio por causa da avaliação dos aparelhos eletrônicos. Outro motivo são as matérias sobre tecnologia em automóveis. A tecnologia é ubíqua e os carros não poderiam ficar de fora.”

ALESSANDRO BARBOSA
CEO DA E.LIFE

OPS! ERRAMOS

→ O nome correto da placa de vídeo da Asus avaliada na reportagem *Placas Para Pisar Fundo* (janeiro/2011) é Ares.

FALE COM A info

Redação

Comentários sobre o conteúdo editorial da **INFO** e reclamações para **As Brincas do Mês** - 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
Ning - www.revistainfo.ning.com
Orkut - <http://tinyurl.com/comunidadeinfo>
Twitter - www.info.abril.com.br/twitter
Formspring - <http://www.formspring.me/info>

Assinaturas

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

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
Por telefone: (11) 4003-8877
Por e-mail: lojabril@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
Tel.: (11) 3037-5679 Internacional
Tel.: (11) 3037-2300 Fax
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. 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

Para fazer reprints das páginas da revista, entre em contato com 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 patrocinadas por fornecedores de tecnologia.

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

MASHUP_

→ TENDÊNCIAS, IDEIAS E ATITUDES





Projeto da
Reiser+Umemoto
para o aeroporto
de Shenzhen, China:
referência em
arquitetura sustentável

Aeroporto premiado e virtual

→ Embora tenha ficado com o número 1 do júri internacional, o projeto do escritório Reiser+Umemoto, de Nova York, não foi o escolhido para o novo Aeroporto Internacional de Shenzhen, a quarta maior cidade da China. O júri local preferiu outro concorrente. Mesmo assim, o ousado design dos arquitetos Jesse Reiser e Nanako Umemoto saiu da competição como uma espécie de campeão moral e passou a ser citado como exemplo dos novos rumos da arquitetura. Em sua elaboração, o escritório usou um software de CAD paramétrico — que define a relação entre as partes do projeto e garante que o vínculo se mantenha após alterações. Assim, se o projetista aumenta a curvatura de uma parede ou ajusta a área do piso, o aplicativo redesenha automaticamente todos os outros itens. No projeto do aeroporto, um software desse tipo foi usado para calcular a inclinação das janelas nas estruturas de cimento. O objetivo era proporcionar luz natural agradável, sem aumentar os custos de condicionamento do ar. Como toda a construção previa milhares de janelas, esses cálculos seriam impossíveis sem a ajuda da tecnologia. Ainda nas pranchetas virtuais, o projeto rendeu a Reiser e sua sócia Nanako Umemoto um prêmio da Cooper Union, escola de arquitetura nova-iorquina onde os dois se graduaram.



ELE FAZ ARCO-ÍRIS

No final do arco-íris, no lugar do pote de ouro, é mais provável que esteja um homem com um laptop no colo controlando mangueiras e bombas d'água. Seu nome é Michael Jones McKean. Ele tem 34 anos e passou a última década aprimorando uma inusitada técnica: a de produzir arco-íris. "A receita é juntar água e luz do sol. Por isso o dia tem de estar claro, sem nuvens", diz McKean, professor do departamento de artes da Universidade Virginia Commonwealth, nos Estados Unidos. A água é ejetada a 76 metros de altura por uma bomba de alta pressão. O ar pulveriza o feixe, formando pequenas gotinhas e criando uma parede densa que simula o efeito da chuva. O laptop ajuda a monitorar as condições climáticas, como a velocidade do vento. Qual o objetivo do

professor? Ele diz: "O símbolo do arco-íris já está politizado, ganhou significados e conotações. Mas ainda tem o poder de nos desligar momentaneamente do dia a dia". Há ainda a preocupação com o meio ambiente. O sistema usa água da chuva capturada dos telhados; ela passa por um filtro e é armazenada para, depois de utilizada, ser recapturada. Os geradores da bomba são movidos a biodiesel e, em breve, o professor planeja usar energia solar no experimento. O Projeto Arco-Íris, que desde 2002 é apenas um teste realizado em praças, prédios e parques, conseguiu agora um espaço fixo no Centro Bemis de Arte Contemporânea, em Omaha, Nebraska. Os próximos passos? "Fazer até um arco duplo", diz McKean.

PAULA ROTHMAN



McKean: produção de arco-íris para nos desligar do dia a dia



Sérgio Valente, da DM9: tudo pode ser resolvido com um laptop

A DM9 E O ANYWHERE OFFICE

Em tempos de convergência digital, a velha prática do home office transformou-se em anywhere office. Pelo menos na agência de publicidade DM9, pertencente ao grupo Africa, de Nizan Guanaes. Desde fevereiro, 60 funcionários deixaram de ir todos os dias à sede da agência e trabalham em horários flexíveis, de casa ou até de um café. Segundo Sérgio Valente, presidente da DM9, a intenção não é transformar a casa do funcionário em escritório. "Ele vai trabalhar em qualquer lugar onde se sinta à vontade", diz Valente. Um notebook, um celular e uma conexão Wi-Fi são suficientes para que os criativos da agência se beneficiem da flexibilidade que ganharam. Ausência de pressão e fluxo de pensamento mais livre são outras vantagens que a agência acredita obter. "A produtividade aumentou. Não preciso acordar muito tempo antes, começo a trabalhar com calma e consigo gerenciar todas as atividades sem me

afobar", diz Beatriz Torrealba, coordenadora de relações internacionais da DM9. Seu trabalho é difundir conteúdo e trocar ideias com agências criativas de todo o mundo. Para se comunicar, Beatriz usa o celular, e-mail, Skype, o Live Messenger e o Facebook. Com o anywhere office, as mesas também começam a cair em desuso na DM9. Sérgio Valente trocou a sua por uma confortável cadeira Charles Eames e trabalha com o notebook no colo. "A mesa não faz falta alguma. A sala tem um jogo de sofás com espaço para dez pessoas. Assim, a conversa fica mais próxima, sem a separação hierárquica que a mesa impõe", diz Valente, que para ver as campanhas publicitárias as projeta em telas. Ele usa também as paredes de vidro para fazer anotações. "Ter uma empresa de 50 metros quadrados é melhor do que manter um prédio de seis andares", afirma Valente.

VINICIUS AGUIARI

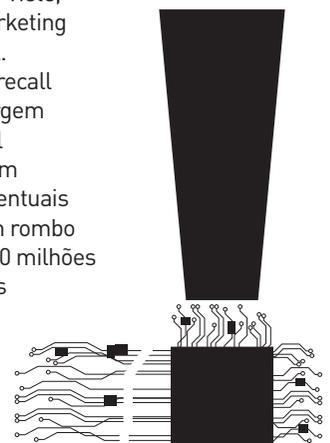
RECALL DA INTEL CUSTA US\$ 700 MILHÕES

Um bug pode custar muito, mas muito caro. No final de janeiro, a Intel anunciou que seus novos chipsets Intel 6 Cougar Point, que trabalham com a família de processadores Sandy Bridge, teriam de ser substituídos. Os chipsets apresentaram uma falha que poderia afetar o funcionamento de drives ópticos e discos rígidos dos computadores.

O grande problema é que as primeiras máquinas com a nova arquitetura já tinham sido lançadas pelos fabricantes de computadores no início do ano. O recall afetou entre 5% e 15% das placas-mãe. "A Intel vai trabalhar com seus parceiros de OEM para fazer as modificações ou substituições necessárias em placas-mãe ou

sistemas", afirmou à **INFO** Cássio Tietê, diretor de marketing da Intel Brasil. O anúncio do recall reduziu a margem bruta mundial da empresa em 4 pontos percentuais e vai gerar um rombo de mais de 700 milhões de dólares aos seus cofres.

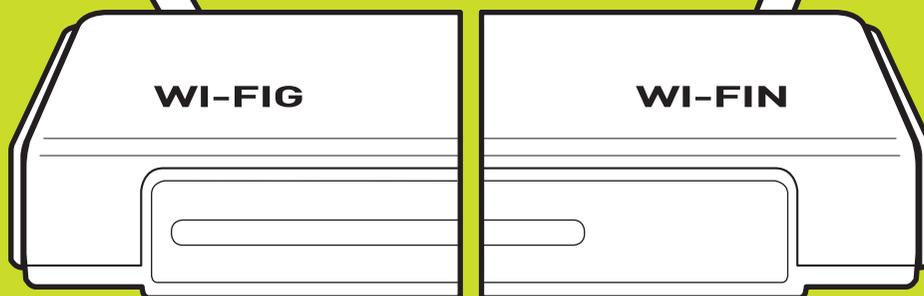
MONICA CAMPI



VALE A PENA TROCAR?

Descubra se um cabo, uma placa de vídeo ou um roteador novo vão mesmo trazer o benefício esperado

MAURÍCIO GREGO



SE EU TROCAR MEU ROTEADOR WI-FI G POR UM WI-FI N O ACESSO À INTERNET VAI FICAR MAIS RÁPIDO?
DEPENDE

Se o roteador estiver perto dos computadores, ele não deve influir na velocidade de acesso à internet. Um aparelho Wi-Fi g básico tem velocidade média de pelo menos 20 Mbps. Isso já é

mais do que a banda para acesso à internet que a maioria dos brasileiros possui. Assim, não há perigo de o roteador se tornar um gargalo. Mas os dispositivos Wi-Fi n tendem a ter

maior alcance que os Wi-Fi g. Por isso, se o computador estiver distante do roteador, eles podem proporcionar uma conexão mais estável, que vai resultar em maior velocidade média.

PRECISO DE UMA PLACA DE VÍDEO PODEROSA PARA ASSISTIR A FILMES EM ALTA NO PC

MITO

Uma placa de vídeo avançada é necessária para rodar certos jogos e aplicativos em 3D. Já para assistir a filmes em alta resolução, um modelo mediano ou mesmo o circuito

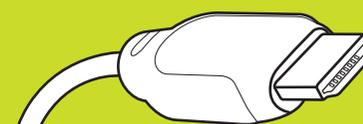
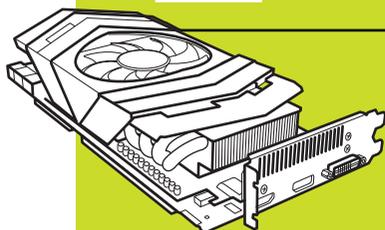
de vídeo embutido nas placas-mãe mais recentes é suficiente. A Cyberlink, que cria aplicativos de vídeo, recomenda uma placa com pelo menos 256 MB de memória — o que não é muito. A empresa também indica um processador com dois núcleos. Mas note que, se você quer assistir a filmes em Blu-ray, a placa e o monitor devem ser compatíveis com o HDCP — a proteção contra cópia desses discos.

UM CABO HDMI MAIS CARO TRAZ MELHOR QUALIDADE DE IMAGEM

MITO

Há cabos de vídeo nas lojas com preços que vão de 10 a 400 reais. Já experimentamos vários deles no INFOlab. Ao menos no caso daqueles que transportam sinais digitais, como

os HDMI, nunca notamos diferença na qualidade da imagem. Mas alguns cabos baratinhos podem ser frágeis ou não se encaixar bem nos conectores. Assim, é melhor ter cuidado com eles. E é bom notar que isso não vale para conexões analógicas. Cabos usados para conectar microfones e instrumentos musicais, por exemplo, podem influir bastante na qualidade do som.



Aqui tem Tecnologia



ITRONIX[®]

Personalização para sua **Empresa.**



*Personalização com quantidade mínima.

*Incluso Software para instalação.

*Configuração com os principais banco de dados via ODBC do Windows

* Leitor Laser Ominidirecional

O terminal de consulta Itronix permite a conexão de até 254 terminais através da Rede Ethernet TCP/IP, sendo o único modelo no mercado que na consulta de preços não corta a descrição. Também na versão com conexão via telnet onde você mesmo constrói seu aplicativo.

MiniPC
Em qualquer lugar.



Cores personalizadas
quantidade mínima.

O Mini PC foi desenvolvido para uso em ambientes profissionais como: Comércio, Indústrias e outros segmentos. Tendo como fator importante seu tamanho e seu consumo, que é de aproximadamente 12 Watts. Com ele você reduz a potência do NoBreak e ganha em economia. Se adapta a qualquer ambiente e espaço.

Altura do tamanho de uma caneta convencional!

Pc acoplado atrás do monitor!



Solução integrada de pc com suporte para ser acoplado a qualquer monitor, com fixação VESA (fixação parte traseira), tamanho reduzido e com características desenvolvidas para uso contínuo em ambientes como; comércio, indústria ou onde você preferir. Com este equipamento você não ocupa nenhum espaço na mesa, a não ser o monitor. Veja que toda nossa linha de produtos tem dimensões extremamente pequenas e com designer arrojado. Confira!



Linha **bematech**

PDV
Compacto



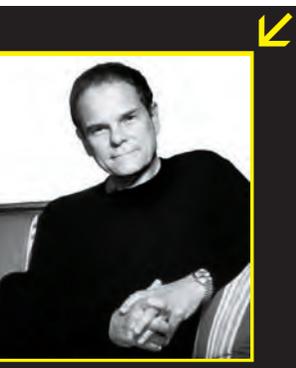
RmZnet
Informática e Automação



Rua Agostinho Gomes, 3410 - Ipiranga - São Paulo

Tel: (11) 2067-4000
www.rmznet.com.br

RmZnet 2010. Todos os direitos Reservados.
Os Logotipos Intel Atom, Bematech e Windows Seven são de suas respectivas empresas tendo registro no EUA e em outros países.
Equipamentos sujeitos à alterações sem aviso prévio.



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

**É hora de
jogar fora o
velho modelo
industrial de
pedagogia e
substituí-lo
por um novo,
chamado
aprendizagem
colaborativa**

MUNDO, VERSÃO 2.0

ESCOLAS E GOVERNOS PRECISAM CHEGAR AO SÉCULO 21

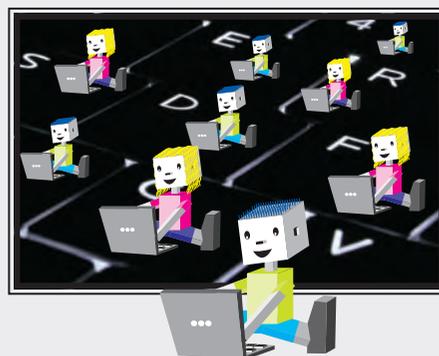
Tenho frequentado o Fórum Econômico Mundial, em Davos, durante anos. Sou um entre as centenas de escritores e acadêmicos convidados para dar palestras, participar de painéis e estimular a discussão. Este ano tive o prazer de coordenar um debate sobre novas realidades com a comunidade dos Jovens Líderes Globais. Discuti-se o seguinte ponto: quais são os maiores ajustes colocados à nossa frente e como as lideranças devem enfrentá-los? Eis como apresentei alguns dos tópicos.

Escolas e sistemas educacionais

Precisamos repensar o modelo de pedagogia para a era digital. Um dos investimentos em TI mais inteligentes que um país pode fazer hoje é dar aos estudantes uma educação para o século 21. Nesse aspecto, Portugal está na liderança. Quase 9 em cada 10 alunos da primeira à quarta série têm um laptop. O impacto na sala de aula tem sido imenso. Lá, visitei salas onde vi as crianças colaborando, trabalhando em seu próprio ritmo. Os laptops mudaram seu relacionamento com o professor. Em vez de ficar inquietos em seus lugares, vendo o mestre falar e rabiscar no quadro-negro, elas estavam online explorando, descobrindo, enquanto o professor lhes servia de guia e tira-dúvidas.

Aprendizagem colaborativa

Transformar a universidade não é só uma boa ideia — é algo imperativo. Duas coisas precisam acontecer. Primeiro, devemos jogar fora o velho modelo industrial de pedagogia e substituí-lo por um novo, chamado aprendizagem colaborativa. Segundo, precisamos de um *modus operandi* inteiramente novo para a educação superior. Em vez de usar o exaurido esquema de publicação de livros-texto, que é lento e caro, os professores universitários e outros participantes poderiam



contribuir, em escala mundial, para uma plataforma aberta de recursos educacionais. Estudantes de qualquer parte poderiam consultar quando quisessem, e por toda a vida.

Governo como plataforma

Assim como novas ondas de inovação estão varrendo o setor privado, as oportunidades para explorar modelos de colaboração chegam à porta de todos os governos. Se a colaboração em massa muda a maneira como as corporações recriam, orquestram suas capacidades e envolvem seus acionistas, por que o setor público não pode basear-se nos modelos de negócios para aperfeiçoar políticas e reduzir custos?

Democracia 2.0

Precisamos de um modelo em que os cidadãos estejam mais engajados. Nos sistemas atuais, os eleitores só são importantes nas eleições. Fora delas, se mantêm passivos. É preciso permitir que os cidadãos contribuam com ideias para as tomadas de decisão, a fim de engajá-los na vida pública. Todos aprendemos uns com os outros, e as iniciativas constroem estímulos. As pessoas se tornam ativas ao aperfeiçoar suas comunidades, seu país e o mundo. ☒



SEU SUCESSO É O NOSSO NEGÓCIO

ANUNCIE VAGAS GRATUITAMENTE

MAIS DE 310 MIL*



CURRÍCULOS

SÃO MAIS DE 120 MIL NOVOS CURRÍCULOS POR MÊS E MAIS DE 4 MIL POR DIA

O NÚMERO DE ANÚNCIOS É ILIMITADO

Você pode anunciar quantas vagas de emprego desejar, sem pagar nada.**

CANDIDATOS REALMENTE INTERESSADOS

Por serem assinantes, nossos candidatos buscam ativamente por um emprego, mantendo seus currículos atualizados. E você não perde tempo chamando candidatos sem interesse.

MAIS AGILIDADE NO SEU PROCESSO SELETIVO

Após passar por uma inspeção de vagas, você rapidamente começa a receber currículos diretamente em seu e-mail.

AS EMPRESAS ESTÃO ANUNCIANDO E RECRUTANDO PELA CATHO

Em 2010, mais de 86 mil empresas anunciaram vagas de emprego na Catho Online. E foram mais de 149 mil contratações por meio do site.***

São currículos de **candidatos de todas as áreas e níveis de atuação**, de mais de **1.600 cidades do Brasil**.



ANUNCIE AGORA SUAS VAGAS GRATUITAMENTE

WWW.CATHO.COM.BR

OU PELOS TELEFONES: 0800-770-3502 • (11) 4134-3502

AINDA NÃO ENCONTROU O CURRÍCULO QUE VOCÊ PRECISA?

Agilize os seus processos seletivos!
Utilize a **Busca de Currículos** e tenha acesso a mais de 1 milhão e 800 mil currículos cadastrados.

Acesse: www.catho.com.br/buscacv
Ou pelo telefone: (11) 4134-2100

QUER ATRAIR E RETER TALENTOS?

Pratique uma política estratégica de remuneração com a **Pesquisa Salarial** e de Benefícios da Catho Online.

Acesse: www.catho.com.br/salario
Ou pelo telefone: (11) 4134-3559



* Os números são atualizados diariamente, podendo sofrer variações, e são apurados internamente pela Catho. ** Limitação para empresa de RH de 5 anúncios gratuitos a cada 30 dias. A partir do 6º anúncio dentro desse período de 30 dias, a inclusão estará sujeita ao pagamento conforme condições indicadas no site. *** A Catho contabiliza as contratações de duas formas: A partir de informações obtidas junto aos candidatos que utilizam o site da Catho, quando cancelam as suas assinaturas, ou por meio de um link na Área de Assinantes; A partir de informações obtidas, por meio de pesquisas, das empresas anunciantes de vagas. O número de contratações pode ser ainda maior: 1) Os candidatos podem ter sido contratados após cancelarem as suas assinaturas, o que impossibilita que identifiquemos essa contratação. 2) As empresas nem sempre informam ao candidato que receberam o currículo pela Catho, sobretudo empresas de recrutamento e seleção. Por isso, os candidatos podem não saber que foram contratados por meio da Catho. 3) Há candidatos que conseguem emprego e permanecem assinando a Catho, sem reportar que estão empregados. Nesses casos, nem sempre conseguimos identificar as contratações.



DAGOMIR MARQUEZI
TEM UM MUSEU
PARTICULAR DE CANETAS
DESCARTÁVEIS

A melhor coisa da iniciativa é que se trata apenas da ponta de um iceberg de possibilidades

MUSEUS A UM CLIQUE

GOOGLE ART PROJECT LEVA MAIS DE 1 000 OBRAS DE ARTE AO PC

Estes olhos que ressecam em frente ao monitor já viram de tudo na internet, desde os primeiros tempos. Agora só se fala em Facebook. Eu gosto do Facebook, estou viciado. Mas não tenho dúvidas: é uma novidade frágil. É superficial. Me divirto com o que leio, reencontro amigos. Mas tenho certeza de que quando surgir algo melhor, ele não valerá tantos bilhões assim.

Quando se fala em grandeza e durabilidade, falamos em Google. A empresa colocou a geografia à nossa disposição com o Google Maps, revolucionou a distribuição de notícias com o Google Notícias, derrubou a Torre de Babel com o Google Tradutor. Em fevereiro o Google lançou o Art Project. Fez um acordo com 17 dos principais museus do mundo em cidades como Nova York (incluindo o Metropolitan e o MoMA), Londres (a National Gallery), Florença (o Uffizi) e São Petersburgo (o Hermitage). Mais de 1 000 obras de arte na ponta do mouse.

Nem todas as obras dessas instituições estão expostas no Art Project. Mas as que estão podem ser admiradas de uma forma impossível até agora: com uma poderosa escala de zoom. Cada um de nós pode mergulhar fundo em poucos centímetros quadrados de tela, contando os pelos na barba de um imperador, descobrindo o sentido das pinceladas de Vermeer.

Os elitistas virão com a história de que "nada substitui a experiência do contato direto com a obra". Concordo. Mas visualmente o impacto do Art Project é muito maior. Cada obra é acompanhada de informações técnicas e históricas, do mapa onde o autor nasceu e eventualmente de comentários em áudio ou vídeo.

O Art Project permite que o usuário "adquira" sua própria coleção. Por exemplo: você gosta de cenas marinhas. E reúne cada quadro retratando mares e oceanos (não importa de qual museu) na mesma coleção. Ou quadros sobre guerras.



Uma coleção Degas. Invente. Depois reparta sua coleção por e-mail, Twitter ou Facebook.

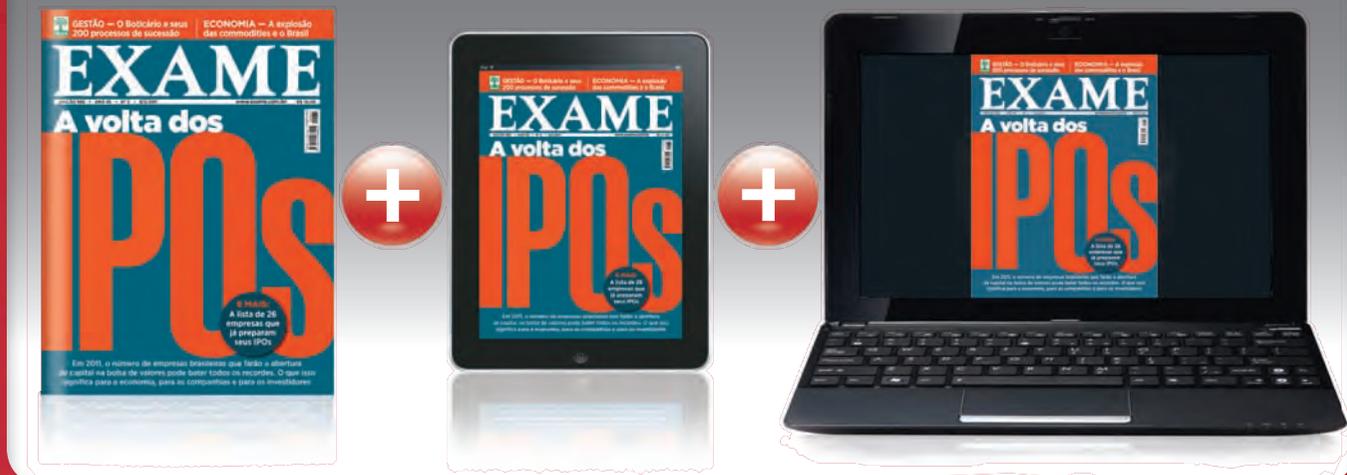
A melhor coisa da iniciativa é que se trata apenas da ponta do iceberg. Novos museus entrarão na lista. O Google anunciou que pretende fotografar esculturas em três dimensões. Por enquanto falamos em museus de arte. Mas a experiência humana também está preservada em museus históricos, zoológicos, policiais...

Museus guardam a referência da experiência humana para que possamos aprender com o passado. Sua função é tão simples quanto fundamental. Nós, brasileiros, somos irresponsáveis nisso. Nossos museus, com raras exceções, são indigentes. Tratamos o passado a bordoadas e o enterramos em vala comum. O Art Project pode incentivar a criação de bons museus virtuais. O mundo é um vasto museu. Nem um fiapo das coleções chega às salas de exposição.

Há um ano passei um dia no Louvre. Foi uma experiência que não pode ser reproduzida na internet. Espero ter uma nova chance. Enquanto isso, espero o Louvre na minha casa. O Art Project tem pelo menos quatro vantagens em relação aos museus reais: é gratuito, não tem fila, atende em domicílio, abre 24 horas. ☒

Seja um dos primeiros a aproveitar a oferta exclusiva de lançamento em Assinaturas.

Assine **EXAME + EXAME DIGITAL** para tablet e PC.



Mais uma vez, EXAME se antecipa ao mercado e lança a assinatura em uma nova plataforma. Agora, além da edição impressa, você pode ter também no seu tablet e no seu PC a melhor e mais influente revista de negócios do país. Receba EXAME no conforto da sua casa. E faça o download de cada nova edição sempre quinzenalmente, às quintas-feiras. Em qualquer lugar que estiver, para ler quando e onde quiser.

Você já é assinante de EXAME?

Temos uma oferta exclusiva para você receber **EXAME + EXAME DIGITAL**.

Ligue para conhecer: 0800 775 2950 - Grande São Paulo: 5087-2211

De 2ª a 6ª, das 8h às 22h.

Você ainda não é assinante de EXAME?

Até 41% de desconto!

Aproveite a oferta de lançamento e ganhe até 41% de desconto!

Assine **EXAME + EXAME DIGITAL** ainda hoje!

Saiba mais, acesse: www.assineabril.com.br 24 horas por dia.

Ou ligue: 0800 775 2828 - Grande São Paulo: 3347-2121

De 2ª a 6ª, das 8h às 22h. Sábado, das 9h às 16h.

Ao assinar,
informe
a oferta:

4H2C

Validade: 31/03/11.

EXAMEPADPC

 **Abril**
assinaturas

EXAME
DECISIVA.

Outras
revistas Abril
com assinaturas
também no tablet e PC:
VEJA, ALFA, ELLE e LOLA.
Ligue e saiba mais.

CAPA_





FALAR É O *DE MENOS*

UMA NOVÍSSIMA SAFRA DE SMARTPHONES CHEGA COM PROCESSADORES PODEROSOS E RECURSOS QUE VÃO PERMITIR FILMAR EM 3D (E ASSISTIR SEM ÓCULOS), JOGAR ONLINE E FAZER PAGAMENTOS. VEJA COMO FUNCIONAM ESSAS NOVAS TECNOLOGIAS

 AIRTON LOPES, DE BARCELONA

APONTE SEU CELULAR

PARA O QR CODE ACIMA E ASSISTA AO VÍDEO DO INFOLAB COM O OPTIMUS 3D, O PRIMEIRO DO MERCADO

SE VOCÊ JÁ É ALVO DE OLHARES

de reprovação da família e dos amigos por não largar do smartphone, prepare-se porque isso vai piorar. Duvida? Pense então em um dia comum, aquele que começa com uma pausa na padaria a caminho do trabalho. Entre um gole e outro de café seus olhos não irão se desgrudar do streaming de vídeo em alta definição na tela do smartphone. Ao pagar a conta, esqueça dinheiro e cartão. Basta aproximar o celular de um leitor no caixa. Depois de uma manhã corrida no escritório, os minutos restantes do horário de almoço serão gastos para a jogatina online no PlayStation Phone.

Ou então para mostrar aos colegas vídeos em 3D, que saltam da tela sem que ninguém precise usar óculos especiais. Ao voltar para casa, o celular pousará numa dock ligada a monitor, mouse e teclado e você poderá, por exemplo, entrar no site do banco como faria no desktop. Depois, o smartphone se transformará em um player de vídeo espertíssimo para enviar filmes em alta definição para a TV por Wi-Fi. Nada disso é ficção. Trata-se de uma amostra do que poderemos fazer com o nosso próximo smartphone.

As tecnologias que irão transformar de vez o smartphone em um aparelho onde falar é o que menos importa já são realidade. Recursos que ainda não estão disponíveis nos modelos atuais chegarão às ruas em meses. Uma nova e empolgante safra de celulares inteligentes virá com processadores dual core, telas 3D, controles para jogos, chips NFC para realizar pagamentos sem contato e conexão à internet em altíssima velocidade pelas redes 4G.

INFO viu de perto e experimentou essas novidades no Mobile World Congress, em Barcelona, na Espanha, maior evento mundial da indústria de telecomunicações. Sem o iPhone 5 ou qualquer sinal dos primeiros frutos do casamento de conveniência entre Nokia e Microsoft, o MWC foi palco de uma invasão de smartphones e tablets com sistema Android e processadores de dois núcleos.

MOTORES DUAL CORE

Processadores cada vez mais velozes são uma das molas propulsoras para que o smartphone realize tarefas antes impensáveis. Graças aos chipsets Nvidia, Qualcomm e Texas Instruments com processadores dual core e GPU integradas, a nova geração de celulares consegue rodar vídeo 3D em alta definição e até ser uma alternativa ao desktop para a realização de tarefas básicas, com a ajuda de teclado, mouse e monitor. "A capacidade de processamento dos smartphones atuais é superior à de muitos computadores de dois, três anos", diz Roberto Guenzburguer, diretor da operadora Oi. Um dos exemplos do poder de hardware da nova safra de smartphones é o Optimus 3D, da LG, o primeiro do mundo a filmar e mostrar vídeos em terceira dimensão sem exigir óculos especiais. "O Optimus 3D é dual core, dual RAM e dual channel. Ele tem dois conjuntos de memória RAM trabalhando em paralelo, com dois canais de comunicação entre memória e processador", diz Rodrigo Ayres, gerente de produto e inteligência de mercado da LG.

A julgar pelos anúncios feitos no MWC, estará quente o mercado de processadores para dispositivos móveis. A líder Intel e a VIA Technologies devem estreitar seus processadores para smartphones e tablets neste ano. Antes mesmo de os primeiros smartphones com chips dual core chegarem às lojas, Qualcomm e Nvidia já acenam com processadores quad core. A Qualcomm quer lançar o seu em 2012, com 2,5 GHz por núcleo. A Nvidia quer começar a produzir em agosto o Tegra 3, com quatro núcleos. Segundo a empresa, os primeiros smartphones e tablets com o processador, anunciado com o codinome Kal-El, devem chegar ao mercado em 2012. "Essa geração terá desempenho bruto superior ao de um processador Core 2 Duo", diz Richard Cameron, diretor-geral da Nvidia no Brasil.

PAGAMENTO POR APROXIMAÇÃO

Outras tecnologias que vão mudar a forma como usamos o smartphone são as redes 4G e o NFC (Near Field Communication), presentes em aparelhos como o Galaxy S II, da Samsung. "A experiência de acessar a internet e vídeos sob demanda em 4G será muito boa", diz Hamilton Yoshida, diretor de marketing de telecom da Samsung. Nas redes 4G em atividade fora do Brasil, que abrangem serviços em HSPA+, WiMAX e LTE, a velocidade média real para navegação, streaming e download chega perto de 6 Mbps. Por aqui, a expectativa é de que o HSPA+ esteja disponível até o final do ano. Para Eric Schmidt, presidente do Google, o lançamento das redes LTE e os novos serviços baseados na nuvem são o início de uma nova era de inovação na mobilidade.

A transmissão segura de dados a curtíssima distância com NFC oferece várias aplicações, mas depende da existência de uma infraestrutura de serviços. Em alguns países, o pagamento com NFC já começa a se tornar realidade, embora em baixa escala. No Brasil só existem experiências localizadas e sem previsão de chegar ao consumidor. "NFC é uma tendência importante para serviços no futuro, incluindo pagamentos. Aplicações mais simples, como controle de acesso e leitura de etiquetas, devem ser adotadas antes. Os pagamentos ficarão para mais tarde. A utilização em massa não deve acontecer antes de 2015", diz Sandy Shen, diretora de pesquisas do grupo de dispositivos móveis do instituto Gartner. Nas próximas páginas, você verá em detalhes quais são as tecnologias e os smartphones que prometem mudar nossa vida em casa e no trabalho.



3D SEM A CHATICE DOS ÓCULOS

A inovação mais impressionante nos smartphones que devem chegar às lojas nos próximos meses é a exibição de imagens 3D sem o uso de óculos especiais. O primeiro modelo capaz disso é o Optimus 3D, da LG, experimentado pela **INFO** no Mobile World Congress, em Barcelona, e analisado pelo INFOlab. Tivemos acesso com exclusividade a uma versão bem próxima do que será o Optimus 3D quando chegar ao mercado, no segundo semestre deste ano. Ele é capaz de reproduzir vídeos em terceira dimensão sem a necessidade de óculos. O segredo é o entrelaçamento de imagens como se existissem dois LCDs exibindo separadamente o que deve ser visto pelos olhos direito e esquerdo. Assim que é criada a paralaxe (diferença aparente entre duas localizações do mesmo objeto), nosso cérebro enxerga o que é exibido na tela do Optimus 3D da mesma forma como vemos os objetos no mundo real. A sensação de profundidade e a nitidez dos videoclipes em 720p produzidos em terceira dimensão rodando na tela de 4,3 polegadas do Optimus 3D deixam o efeito 3D bem convincente. Dos oito vídeos disponíveis no aparelho

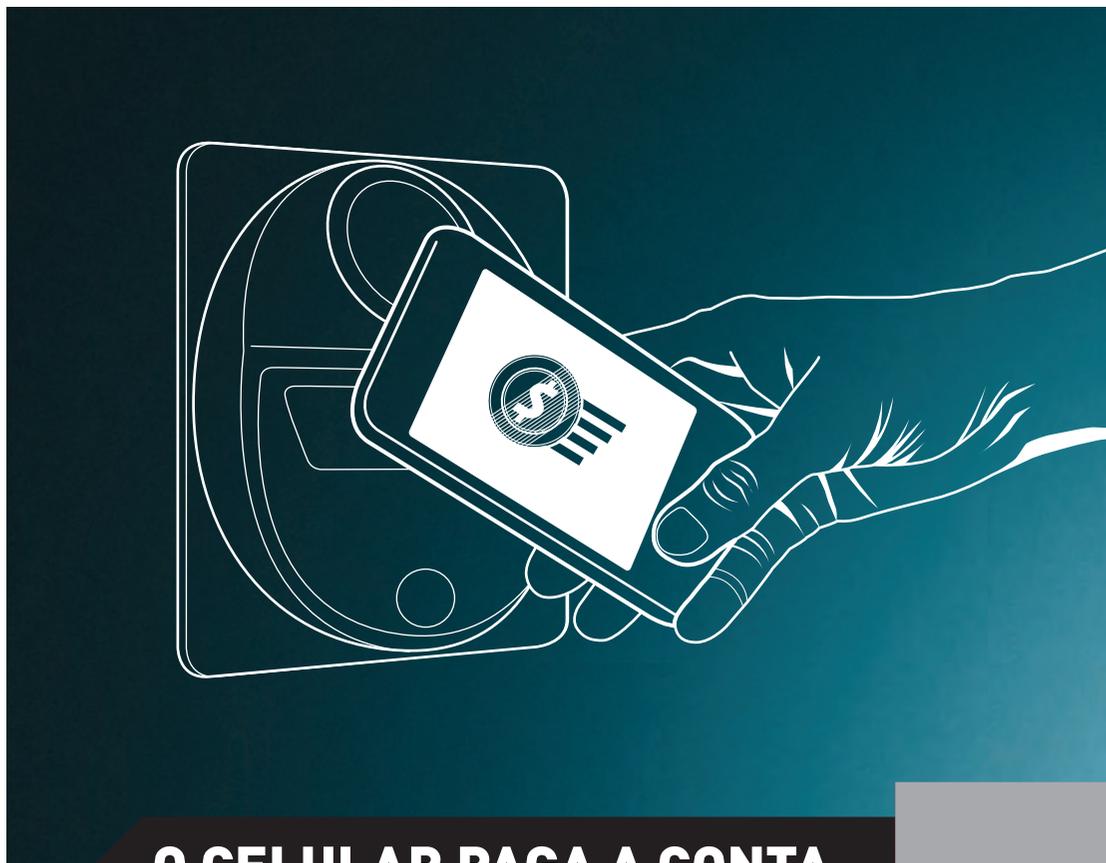
avaliado pelo INFOlab, em um a visualização foi incômoda, com fantasmas e a perda de definição dos contornos.

A fluidez na execução dos arquivos em alta definição sinaliza o poder da configuração com processador de dois núcleos de 1 GHz, 4G (HSPA+) e Android 2.2 (Froyo). Na versão final do Optimus 3D, ainda sem preço definido, basta pressionar um botão para ter acesso aos atalhos para todos os recursos relacionados ao 3D, como galeria de vídeos e fotos, jogos, câmera e clipes em 3D.

Além de exibir vídeos e fotos em terceira dimensão, o Optimus 3D produz conteúdo tridimensional com as duas câmeras de 5 MP com lentes paralelas, localizadas na parte de trás do aparelho. O recurso é vital para que os smartphones 3D não padeçam do mesmo mal que tem esfriado a empolgação pelas TVs 3D: a falta de conteúdo compatível. Como possui saída HDMI 1.4 e suporte ao protocolo DLNA, as cenas filmadas pelo Optimus 3D podem ser enviadas por cabo ou Wi-Fi para TVs 3D. Só que aí você precisará de óculos especiais para rever as cenas filmadas em 3D das festas de família e das brincadeiras dos amigos.

VÍDEO POR WI-FI NA TV

A força bruta para rodar vídeos em alta definição (720p) ou mesmo em full HD (1 080p) já é realidade nos atuais smartphones mais sofisticados e deve se tornar padrão com a invasão dos processadores dual core e, futuramente, quad core. A interface Wi-Fi no padrão 802.11n também. Assim, o smartphone já está pronto para se integrar à rede da casa e fazer o papel de um player capaz de enviar vídeos em alta definição para a TV sem que a imagem fique engasgado por falta de músculos do aparelho ou largura de banda no Wi-Fi. Acaba também a preocupação de plugar cabos para ligar o smartphone aos televisores compatíveis. O protocolo que faz com que o celular veja os outros dispositivos conectados à rede doméstica, como servidores de conteúdo multimídia, e também seja visto como tal, atende pela sigla DLNA, de Digital Living Network Alliance. Pela TV, o acesso ao acervo de vídeos, fotos e músicas do smartphone é feito de forma simples e intuitiva. Futuramente, é possível que o envio de vídeos do celular para a TV pela rede sem fio também seja realizado por meio da tecnologia WiDi (Wireless Display), da Intel, que começa a aparecer nos laptops. "Vamos colocar o WiDi em tablets e smartphones no ano que vem", afirmou Paul Otellini, CEO da Intel, durante apresentação no Mobile World Congress, em Barcelona. Otellini também anunciou que a Intel entrará no mercado de processadores para smartphones.



O CELULAR PAGA A CONTA

O smartphone já tomou o lugar da agenda, do MP3 player, do videogame portátil, da TV de mão e do GPS. Em breve substituirá também a carteira e irá com você ao supermercado, ao posto de gasolina ou ao cinema. Para pagar as contas com o aparelho, será preciso apenas aproximá-lo de um leitor no caixa para que a transação seja feita instantaneamente, com grau zero de complicação. Entre as tecnologias prontas para ampliar ainda mais as utilidades do celular, uma das mais promissoras é o NFC (Near Field Communication), recurso apontado como o responsável por transformar de vez o smartphone em carteira eletrônica. “A principal vantagem do NFC é a combinação de rapidez e mobilidade. A transação será muito mais rápida do que a realizada com cartões com chip ou tarja

magnética”, diz Percival Jatobá, diretor executivo de produtos da Visa do Brasil. Trata-se da mesma tecnologia do Bilhete Único, cartão com chip adotado nos ônibus e no metrô de São Paulo para liberar as catracas com a aproximação do bilhete.

O NFC é uma tecnologia de transmissão sem fio por radiofrequência para dispositivos colocados a uma distância inferior a 10 centímetros. Funciona de forma simples e rápida. Em aplicações de pagamento eletrônico, o estabelecimento possui um leitor para que o cliente aproxime o celular ou outro objeto (como um relógio ou um cartão de plástico) onde exista um chip NFC e as credenciais bancárias necessárias para a transação. Os dados são transferidos e o lojista finaliza a operação, como se o cliente tivesse inserido o cartão na maquininha.

Para aumentar a segurança é possível configurar o aplicativo que gerencia a carteira eletrônica para exigir senha de autenticação. A troca de dados é criptografada e a pouca distância entre transmissor e receptor dificulta a interceptação dos dados.

Um requisito elementar para os sistemas de pagamentos por NFC emplacarem é a oferta de celulares compatíveis, que atualmente é mínima, mas deve aumentar em breve. O Nexus S, o smartphone do Google com Android 2.3 Gingerbread, produzido pela Samsung, é um dos poucos modelos disponíveis. Os novíssimos Galaxy S II e Wave 578, apresentados no Mobile World Congress, em Barcelona, serão os próximos modelos da empresa coreana com chip NFC embutido. A Nokia anunciou, em junho passado, que todos os seus celu-

lares lançados em 2011 terão NFC e liberou recentemente um modelo com o recurso, o C7. Porém, as transações por NFC no C7 só serão possíveis após um upgrade de firmware ainda sem data confirmada.

Durante um seminário sobre pagamentos móveis no MWC, Andrew Bocking, vice-presidente de gerenciamento de produtos de software da RIM, a dona do BlackBerry, disse que "o NFC será tão comum em smartphones quanto Wi-Fi, Bluetooth ou GPS". Questionado em outro painel do congresso sobre quantos BlackBerry teriam NFC, Jim Balsillie, co-CEO da RIM, respondeu: "Muitos, se não a maioria". A Apple, como de hábito, permanece calada, mas é personagem dos rumores mais fortes. Além de incorporar a tecnologia NFC ao iPhone 5 e ao iPad 2, a companhia de Steve Jobs estaria preparando a sua entrada no mercado de meios de pagamentos no mundo físico oferecendo uma carteira eletrônica vinculada a contas do iTunes e da App Store. Segundo o instituto Gartner, das 160 milhões de contas do iTunes e da App Store, aproximadamente 10 milhões estão ativas com a compra de músicas e aplicativos.

JAPÃO E COREIA NA FRENTE

Para contornar a escassez de celulares com NFC nativo, a maioria das quase 150 iniciativas em curso envolvendo pagamentos com o uso da tecnologia é feita por meio de aparelhos com kits com antena e adaptador para o SIM card (soluções fornecidas pela Gemalto, Oberthur Technologies e GD Burti) ou com cartão microSD com antena NFC. Este último, o In2Play, da Device Fidelity, possui até uma versão em forma de case para o iPhone, contornando assim a falta de slot para cartão no smartphone da Apple. É com o In2Play que a Visa trabalha em seus projetos PayWave nos Estados Unidos, em parceria com bancos como o Bank of America e o Wells Fargo. Os smartphones transformados em carteiras eletrônicas são o iPhone e os BlackBerry 9000, 9630 e 9700.

Por lá, em novembro passado, as operadoras AT&T, Verizon e T-Mobile USA, que somam 220 milhões de assinantes, se uniram em um projeto chamado Isis para introduzir um sistema de pagamento móvel baseado em NFC. Na Europa, a cidade de Londres, sede das Olimpíadas de 2012, que tem como um dos patrocinadores a Visa, deve ser o primeiro local a adotar massivamente o pagamento por celular

por proximidade fora do Japão e da Coreia do Sul. As telefônicas do Reino Unido trabalham ainda para que em pelo menos cinco cidades todos os pontos de venda aceitem pagamento por NFC.

No Japão, a operadora NTT DoCoMo oferece sua carteira eletrônica desde 2004, enquanto a coreana KT possui um sistema para pagamento de tarifas de transporte público com a aproximação do celular desde 2002. As duas companhias firmaram acordo para que, a partir de 2012, seus clientes possam usar smartphones Android com NFC no país vizinho para realizar pagamento de compras e de passagens para metrô, trens e ônibus.

NFC NO BRASIL

Por aqui, os programas baseados em NFC no celular até existem, mas estão bem distantes da escala comercial. Em setembro de 2009, ao lado de Bradesco, Banco do Brasil e Cielo, a Visa iniciou um piloto com o Visa PayWave. A participação ainda está restrita a clientes convidados pelos bancos. Eles recebem um celular com NFC embutido, o Nokia 6212, modelo atualmente descontinuado, e um SIM card personalizado com a carteira eletrônica. A Visa diz que o projeto está em vários Estados, mas não revela quantos usuários podem pagar contas com o celular NFC nem o número de estabelecimentos que o aceita.

As entidades financeiras e as operadoras brasileiras reconhecem a importância do NFC, mas não compartilham do frenesi que cerca a tecnologia lá fora. Há várias razões para isso. As mais apontadas são a falta de uma motivação clara para a adoção da tecnologia, o esforço necessário para equipar e educar todos os elos da cadeia de pagamentos — a falta de aparelhos com NFC. É consenso que não se trata de uma tecnologia com penetração massiva num país com a nossa base de pré-pagos.

"O NFC é só um canal de transmissão. O primeiro passo seria trabalhar desde os estabelecimentos até os emissores de cartão para fazer a conversão. O segundo é convencer a operadora a distribuir celulares com NFC e o SIM card com a aplicação de pagamento", diz Ricardo Pareja, diretor de plataformas móveis da MasterCard. Ao falar das dificuldades para a adaptação dos pontos de venda, Pareja traça um paralelo com a transição dos cartões de tarja para o de chip. Naquela ocasião existia um grande

estímulo por questões de segurança. Com o NFC a situação é diferente. "Não há uma motivação por causa de fraudes. Por isso, a adoção ficará limitada a nichos onde a tecnologia sem contato faça sentido e onde a velocidade de pagamento é importante, como no transporte público, no pedágio e em restaurantes de fast food."

SMS PARA AS MASSAS

Se o NFC ainda parece uma realidade distante para quem deseja pagar suas contas usando o celular como cartão, o mesmo não se pode dizer dos métodos de pagamento móvel baseados em mensagens de texto (SMS), como o Oi Paggo, o Visa Mobile Pay, o MasterCard Mobile e o Redecard Celular. Todos esses serviços estão disponíveis no Brasil para donos de celulares de todos os tipos, desde o pré-pago mais simples até o smartphone que esbanja recursos. Basta o aparelho enviar e receber SMS e estar com o SIM card com a aplicação de carteira eletrônica. Fora isso, o cliente só precisa ter o cartão que será atrelado ao celular para realizar o pagamento.



NFC EMBARCADO

O corpinho do Galaxy S II, da Samsung, tem só 8,49 milímetros de espessura, o suficiente para abrigar uma boa configuração robusta. Com Android 2.3, ele chega ao mercado no primeiro semestre com tela LCD de 4,3", processador dual core de 1 GHz, câmera de 8 MP, conexão 4 G HSPA+ e chip NFC embutido.



NASCE O WEBTOP

Ninguém mais duvida de que o smartphone tornou-se um poderoso computador de bolso. A questão que começa a ser discutida é se ele está pronto para substituir o desktop. Para Eric Schmidt, presidente do Google, a resposta é sim, está. "O primeiro objetivo dos smartphones ainda é a comunicação, seguida pela crescente capacidade computacional, que é o que mais nos empolga atualmente", disse Schmidt em sua palestra no Mobile World Congress, em Barcelona. "O smartphone é o novo computador. Suas vendas ultrapassaram as de PCs e esse crescimento não dá sinais de parar. Em dois anos, os smartphones superarão os PCs em número e também em soluções."

Alguns podem achar que há uma dose de exagero nas palavras de Eric Schmidt, empenhado em valorizar a plataforma Android, do Google. Quem precisa de uma máquina para tarefas mais pesadas, como edição de vídeo, jamais abrirá mão de seu desktop ou notebook. Porém, para aquele que só quer navegar na internet, editar documentos com a ajuda de um teclado convencional e cumprir outras tarefas básicas, soluções como o conceito de webtop, proposto pela fabricante Motorola, pode fazer todo o sentido.

DOCKS ESPERTAS

Junto com o smartphone Atrix 4G, a Motorola apresentou em Barcelona acessórios que transformam o celular em desktop ou em notebook em segundos. Não é preciso fazer boot, configurar ou sincronizar absolutamente nada. Plug and play total, como a **INFO** conferiu em uma apresentação exclusiva feita por Edson Bortolli, diretor de produtos móveis da Motorola. O centro de tudo é o Atrix 4G, um dos mais robustos smartphones de última geração. Em fevereiro,

ele entrou em pré-venda nos Estados Unidos (200 dólares, em contratos de dois anos), mas ainda não há previsão de chegar ao Brasil. A sua configuração é baseada no chipset Nvidia Tegra 2, com processador dual core de 1 GHz, GPU GeForce, 1 GB de memória RAM, conexão 4G (HSPA+) e Android 2.2 Froyo atualizável.

A conversão do Atrix 4G em desktop é feita com o Entertainment Access Kit (190 dólares), formado por uma pequena dock com saída HDMI, portas USB, teclado Bluetooth, mouse e controle remoto. Ao encaixar o Atrix 4G no berçinho, automaticamente é aberto na tela grande o aplicativo Webtop. Ele reproduz a interface do smartphone e oferece aplicativos para o uso em tela cheia, como um navegador idêntico ao encontrado em computadores (o Firefox 3.6), e um software de media center, pelo qual foram reproduzidos vídeos com resolução full HD numa televisão sem qualquer falha durante o test-drive realizado pela **INFO**.

Para editar textos e planilhas e visualizar apresentações basta recorrer ao pacote de escritório QuickOffice instalado no Android. Outra alternativa é apontar o browser para o Google Docs ou outros aplicativos baseados na nuvem. Acionando um atalho na barra do Webtop, dá até para trabalhar em um ambiente Windows virtual, desde que o usuário possua uma conta no serviço oferecido pela Citrix. Mais legal ainda do que trabalhar no Atrix 4G como um desktop é experimentar a sua Lapdock (500 dólares). Como o nome indica, ela é uma espécie de netbook "burro" com tela de 11,5 polegadas, teclado completo, portas USB e bateria. A inteligência surge quando o Atrix 4G é encaixado em um suporte atrás da tela e a operação do smartphone, inclusive a alimentação elétrica, é transferida para a lapdock. Com isso, não é difícil imaginar que o Atrix 4G e a sua lapdock têm tudo para se transformar no objeto de desejo de quem vive saltando de aeroporto em aeroporto.



O PLAYSTATION

ENTRA NO JOGO

Do *Tetris* em celulares jurássicos ao fenômeno *Angry Birds* no iPhone e em aparelhos com Android, os jogos sempre foram uma agradável companhia para os momentos de tédio. Porém, mesmo com telas multitoque e sensores de todos os tipos trabalhando para deixar a jogatina mais divertida, nenhum smartphone havia chegado perto de oferecer uma experiência minimamente comparável com a de jogar em um console. Por isso, a estreia do Xperia Play, da Sony Ericsson, marca o início de uma nova era dos jogos no celular. O modelo, que deve estar nas lojas de alguns países em março (não há data definida para o Brasil), é o tão esperado PlayStation Phone.

À primeira vista, o Xperia Play pode passar como apenas mais um dos novos e poderosos smartphones Android 2.3 com processador de 1 GHz e uma belíssima tela de 4 polegadas. Mas basta colocar as mãos no Xperia Play, como a **INFO** teve a oportunidade de fazer em Barcelona, durante o Mobile World Congress, para perceber como a brincadeira agora chega a outro nível. Não há comparação entre jogar cutucando uma tela sensível ao toque e comandar as ações por meio dos controles do Xperia Play. Deslizando o LCD horizontalmente para cima, o aparelho oferece um gamepad com controle direcional, as manjadas teclas X, quadrado, triângulo e círculo e dois touchpads para cumprir a função dos joysticks analógicos. A resposta às ações é rápida e precisa.

Segundo a Sony, games consagrados terão versões especiais disponíveis para download no Android Market para o Xperia Play e os futuros smartphones com a certificação PlayStation. A lista inicial inclui *Splinter Cell*, *Guitar Hero*, *The Sims 3* e *FIFA 10* com modo multiplayer. Só é uma pena que as partidas online ainda não poderão ser disputadas em 4G.



TELA DUPLA

Mesmo com toda criatividade e capacidade de realização das equipes de engenharia e design para tornar a interface entre homem e smartphone a mais prática e confortável possível, certas barreiras parecem quase intransponíveis. Uma delas é o tamanho das telas. Todo mundo quer mais espaço para ver vídeos e fotos e rodar aplicativos, mas ninguém quer levar no bolso um celular quase tão grande quanto um tablet. O Echo, da Kyocera, proporciona a experiência de trabalhar em um LCD equivalente a 4,7 polegadas sem fugir das dimensões típicas de um smartphone de 3,5 polegadas. Como? Trocando o espaço que seria ocupado por um teclado físico deslizante por um segundo display.

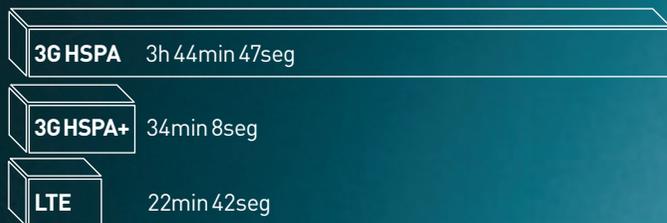
Com a segunda tela acionada, o usuário tira proveito da área de visualização extra de diversas formas. A mais elementar é ocupando todo o espaço como se fosse uma única tela. Outra é pondo à prova a capacidade do Echo para encarar tarefas simultâneas com seu processador Snapdragon de 1 GHz rodando sobre o Android 2.2 com um aplicativo aberto em cada LCD. Num primeiro momento, o trabalho multitarefa em duas telas será possível apenas com sete aplicativos customizados para o Echo: navegador, agenda, cliente de e-mail, mensageiro instantâneo, visualizador de fotos, um player de vídeos do YouTube e o de telefone. Esses sete programas também rodam em um modo otimizado para as duas telas.

Para escrever um e-mail, a tela de cima mostra a mensagem e a de baixo vira um teclado virtual. No player VueQue, uma janela roda o clipe do YouTube, enquanto na outra é possível colocar mais vídeos na lista de reprodução. Não há dúvida de que o conceito lançado pelo Echo é dos mais interessantes. Porém, é preciso saber a qual custo em consumo de energia. O fato de ele ser distribuído com uma bateria sobressalente e um carregador para alimentar o Echo e a bateria reserva ao mesmo tempo são uma boa pista do provável calcanhar de aquiles do modelo. O Echo será vendido pela operadora americana Sprint por 199 dólares, em contratos de dois anos.

É OU NÃO 4G?

VÍDEOS EM HD A JATO

Quanto tempo leva para baixar um arquivo de vídeo de 1 GB para um smartphone¹⁾



¹⁾ Considerando conexões com velocidades médias de 622 Kbps (3G HSPA), 4 Mbps (3G HSPA+) e 6 Mbps (LTE)

3G, HSPA, HSPA+, WiMAX, LTE, 4G... A profusão de padrões, siglas e velocidades das redes de dados celulares causa vertigem em quem só quer internet veloz no smartphone. Mas, acredite, a coisa pode ficar ainda pior quando surge no horizonte uma tecnologia revolucionária e os marqueteiros das operadoras e dos fabricantes de celular entram em ação. É exatamente o que ocorre no momento com o 4G, a tecnologia de transmissão de dados em altíssima velocidade que vai mudar a forma de consumir conteúdo online e usar o smartphone.

As redes 4G levarão para os celulares, tablets e outros dispositivos móveis o streaming de filmes em alta definição sem engasgos, a troca de arquivos pela internet da mesma forma como fazemos no PC, as conversas pelo Skype com uma ótima qualidade de voz e a agilidade para encarar os games online multiplayer sem a preocupação de se tornar vítima do lag, aquele atraso entre o comando no botão e a resposta da ação pelo personagem do jogo. Quando teremos esse paraíso da banda larga móvel em 4G? Bem, aí é que começa a confusão.

Pelos critérios da UIT (União Internacional de Telecomunicações), hoje não existe nenhuma rede 4G em operação no mundo. Porém, mais de 150 operadoras vendem serviços baseados em LTE, WiMAX e HSPA+ como sendo 4G. Na prática, a velocidade média real nesses serviços não passa de 6 Mbps, marca bem distante dos 100 Mbps para download em dispositivos móveis exigidos pela UIT para serem considerados de quarta geração. Só que, para as operadoras e os fabricantes de celular, LTE, WiMAX e HSPA+ já oferecem o que eles chamam de "experiência de 4G", pois a troca de dados supera com ampla folga a velocidade das redes 3G atuais. Apesar de ser uma capitalização sobre o apelo despertado pelo termo 4G, o salto entre

a realidade com LTE, WiMAX e HSPA+ e a do 3G é inegável. Basta comparar. No último teste do INFOLab em oito cidades, no ano passado, a taxa média aferida nas conexões foi de 622 Kbps nas redes 3G da Claro, Oi, TIM e Vivo. Tanto é que a própria UIT cedeu e passou a admitir que LTE, WiMAX e HSPA+ fossem comercializados como 4G, mesmo sem cumprir as especificações da entidade.

WIMAX PERDE A BRIGA

Rótulos à parte, dos novos serviços de banda larga em alta velocidade, os mais quentes são os baseados em LTE (Long Term Evolution). Até o final de fevereiro, 17 redes com tecnologia LTE operavam em fase comercial em 15 países, com velocidade média real de 6 Mbps e picos de 16 Mbps. Apesar de ter surgido depois, a tecnologia LTE levou a melhor contra o WiMAX na disputa para o posto de padrão dominante em 4G. Segundo estudo da iSuppli, em 2014 o total de assinantes de planos LTE será de 303,1 milhões, contra 33,4 milhões clientes de WiMAX.

"Quem comprar um celular LTE vai utilizar sem problemas as redes GSM, 3G e HSPA da mesma operadora", afirma Janilson Bezerra, gerente de inovação da TIM Brasil. Fora a compatibilidade e as velocidades mais altas, Bezerra aponta a capacidade de transmitir mais dados dentro de uma faixa de frequência como uma vantagem para atender regiões saturadas. "O LTE é muito mais indicado para áreas onde existe grande concentração de usuários e limitações para a colocação de mais antenas". Com isso, o cenário mais provável é que o LTE apareça nos principais centros urbanos.

Apesar de ser baseado em tecnologia 3G, o HSPA+ vem sendo tratado mundo afora como um serviço 4G. Ele está disponível em mais de 140 países por meio de operadoras como a T-Mobile, nos Estados Unidos, e atinge na prática velocidade média de 4 Mbps. Para os brasileiros, o HSPA+ é a única esperança de desfrutar maiores velocidades na rede celular a curto e médio prazos. "O problema para a chegada do LTE é que é preciso aguardar o leilão das faixas de frequência de 2,5 GHz e de 700 MHz, hoje ocupada pela TV analógica", diz Erasmo Rojas, diretor da 4G Americas para América Latina e Caribe.

Como a Anatel não estipulou data para o leilão, as operadoras não se manifestam sobre a provável estreia do 4G no país e evitam detalhar planos com HSPA+. "A Anatel deve licitar as frequências para 4G no final deste ano, e as operadoras implantarão as redes comerciais a partir de 2013", diz Eduardo Tude, presidente da consultoria Teleco. Para Rojas, o que deve acontecer é uma etapa de transição com a introdução da tecnologia HSPA+ ainda neste ano, o que não deixa de ser uma boa notícia. "O HSPA+ chega até o final de 2011 em São Paulo e no Rio de Janeiro", diz Rojas. Tomara! ❌



NOVO VAIO SÉRIE Y. IMPRESSIONA TANTO PELO TAMANHO QUANTO PELO DESEMPENHO.

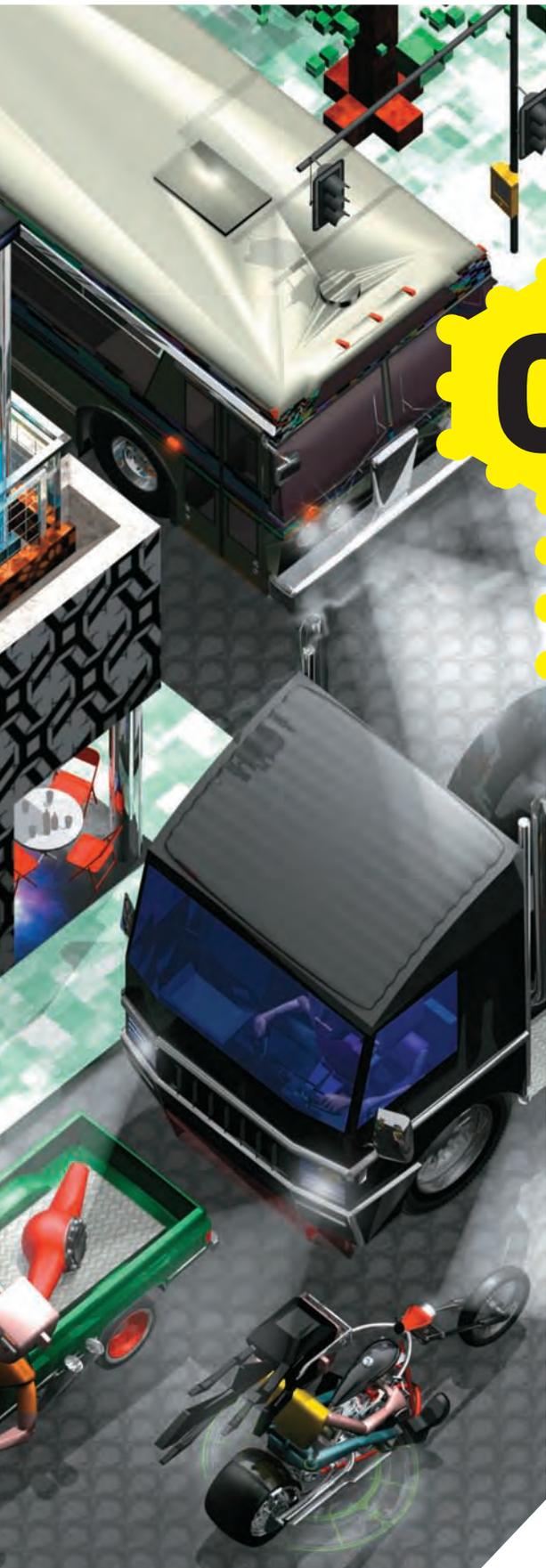
A Sony acaba de lançar o VAIO Série Y, o notebook ideal para quem procura mais desempenho e qualidade de imagem e quer realizar várias tarefas ao mesmo tempo com a máxima mobilidade. Tudo isso porque ele é o primeiro no Brasil a contar com a tecnologia do novo processador AMD Dual-Core E-350.

Possui tela LED de 11,6 polegadas e pesa apenas 1,46 kg. Isso sem falar da autonomia da bateria, de até 5 horas e meia, da saída HDMI, dos 2 GB de memória e do HD de 500 MB. Ou seja: é o VAIO ideal para você, não é mesmo?

sonystyle.com.br/vaioy







O MUNDO É UM GAME

EXPERIMENTE TRANSFORMAR SUA VIDA NUM JOGO DE AÇÃO. VOCÊ GANHARÁ NOVAS HABILIDADES E SERÁ MAIS FELIZ ATÉ NO TRABALHO

MACGREGOR CAMPBELL, DA NEW SCIENTIST 

➔ **São 6h30 da manhã.** Alerta amarelo! Suas forças estão sob ataque. Você tropeça para chegar até o banheiro e vê sua tela de comando. Ela mostra uma infestação de alienígenas. Você consegue despachá-los rapidamente com sua arma de raios e vai coletar seus créditos em ouro. A tela mostra o desafio de hoje. Você vai pilotar um cruzador espacial e, com a ajuda de seu exército, atacar a colmeia central alienígena.



OK, você não é realmente um soldado espacial. Você está, na verdade, escovando os dentes, e não combatendo extraterrestres, e o espelho é a tela de comando que mostra sua agenda diária, cortesia da internet. E, enfim, o cruzador espacial é o ônibus para o trabalho.

Bem-vindo à vida como um game, na qual tudo o que fazemos pode ser jogado. A pontuação, a busca por tesouros e os elementos fantásticos dos videogames não estão mais restritos ao mundo virtual dos consoles e dos computadores. Estão saindo da tela para o mundo físico, graças aos smartphones, às câmeras, aos sensores e à internet.

Os sinais dos games vão estar espalhados por todos os lugares nos próximos anos, de um jeito ou de outro. Atualmente, as habilidades que adquirimos ao jogar estão nos fazendo melhores em tarefas do mundo real, como tocar uma música (*veja o quadro Do virtual para a realidade, na página ao lado*). Ao mesmo tempo, os criadores de games, os pesquisadores e empresas como Pepsi, IBM e Nike estão se esforçando para transformar em game partes de nossa vida que, antes, eram impossíveis de ser jogadas. Transformar sua vida em game, dizem, pode auxiliá-lo no aprendizado de novas habilidades, ajudá-lo a se conectar com outras pessoas e a ficar mais em forma, mais feliz e mais saudável. Trabalho e diversão vão se unir. Os críticos argumentam que estamos caminhando para uma situação anômala em que nosso sentido de diversão seria usado para nos manipular. Qualquer que seja o caso, a fronteira entre realidade e videogame está prestes a desaparecer para sempre.

“Acredito que isso vai acontecer e penso que já estamos vendo a mudança”, diz Jesse Schell, designer de videogames e pesquisador do centro de tecnologia para entretenimento da Universidade de Carnegie Mellon, na Pensilvânia (Estados Unidos).

ESTRELAS E STATUS

O uso de games para motivar as pessoas é tão velho quanto os selos colecionáveis, que eram dados gratuitamente quando se compravam determinados produtos a partir de 1890. Os selos poderiam ser trocados por prêmios. A estratégia funcionava por causa da motivação econômica óbvia, mas também por apostar na necessidade que muitas pessoas têm de colecionar e completar um conjunto de itens — algo muito comum em vários games.

O uso de pontuação, troféus e ranking de líderes explodiu com a internet. O site de leilões eBay premia seus compradores e



A FRONTEIRA ENTRE REALIDADE E VIDEOGAME ESTÁ PRESTES A DESAPARECER PARA SEMPRE

vendedores com estrelas e status. O Foursquare encoraja as pessoas a usar o smartphone para informar os lugares onde acabaram de entrar. Usuários ganham troféus e competem para ter a maior quantidade de visitas em determinado lugar, para que possam se tornar o “prefeito” virtual do seu bar preferido, por exemplo.

OURO VIRTUAL

Mais recentemente, elementos fantásticos de games chegaram até as casas e às tarefas do lar. Ao informar que passou o aspirador em sua casa no site Chorewars.com, você pode melhorar seu personagem no site — um mago ou um demônio, talvez — e avançar ainda mais em sua aventura. Aplicativos para smartphones, como o Epicwin (uma lista de afazeres combinada com jogo RPG), transformaram tarefas como comprar um presente de aniversário para sua mãe em, digamos, uma caça ao tesouro numa terra fantástica. Você finge ser um anão ou um guerreiro e recebe ouro virtual e outros prêmios por completar suas tarefas diárias. Agora, elementos dos games estão prontos para entrar no plano físico.

No ano passado, Schell apresentou o que pode ser um próximo passo para a “gameificação” no DICE Summit 2010, conferência de design e tecnologia em Las Vegas, e criou muito interesse entre pesquisadores, desenvolvedores de jogos e várias multinacionais. Schell defende que quase todos os aspectos de nossa vida podem ser, em pouco tempo, transformados num game alimentado pela avalanche de dados gerados por sensores como acelerômetros, câmeras, GPS e etiquetas de identificação por radiofrequência (RFID, da sigla em inglês). Esses sensores baratos podem ser encontrados em gadgets que estão em nossos bolsos e na nossa casa. “A capacidade de sentir essas coisas já é uma realidade. E tudo que podemos sentir pode ser incorporado a um jogo”, diz Schell.

Alguns exemplos já existem. O dispositivo Fitbug utiliza um acelerômetro para rastrear a atividade física de uma pessoa durante o dia e dá “pontos de vitalidade” que podem ser trocados por descontos em planos de saúde. Um aparelho parecido, só que para crianças, chamado Pokewalker, permite que os usuários consigam destravar novos personagens no popular videogame Pokémon ao fazer exercício. Pesquisadores de games estão explorando como os gadgets que usam sensores podem transformar todos os tipos de tarefas em diversão — cozinhar, comer e fazer higiene pessoal, só para listar algumas — e melhorar nosso

desempenho nelas também. Yu-Chen Chang, da Universidade Nacional de Taiwan, em Taipé, deu para crianças no jardim da infância uma escova de dentes com sensores e “gameficada”. Câmeras no banheiro rastreavam a posição da escova e calculavam quão eficaz era a escovação. Uma tela sobre o espelho mostrava dentes virtuais e sugeria o melhor jeito de escovar. À medida que as crianças escovavam, os dentes virtuais iam ficando mais limpos. O jogo quadruplicou o tempo que as crianças passavam com uma escova de dentes normal e dobrou a eficácia da limpeza.

O MUNDO DOS SENSORES

Num futuro próximo, pequenos sensores deverão ser incorporados aos mais variados objetos ao nosso redor, de prédios a latas de lixo. O sinal de cobertura da internet também vai ser onipresente. Tudo isso significa que, independentemente de onde estivermos, seremos capazes de entrar em um game local usando um gadget, smartphone ou computador portátil. Imagine um copo de papel para café que tenha uma etiqueta de RFID. Ao jogar o copo em uma lata para reciclagem com sensores, ela vai se comunicar com o smartphone e dar créditos que significam descontos na compra do seu próximo cappuccino, além de ajudar você a competir com os amigos em um game online de reciclagem.

Schell imagina interfaces de games em todas as partes de nossa vida — um console de status, por exemplo, que mostra se você está dormindo o suficiente, passando bom tempo com sua família ou se alimentando de forma saudável. “Todos podemos fingir que estamos na entrada da nave estelar Enterprise, mas a nave é nossa vida real,” diz Schell. No final de janeiro, planos específicos para um mundo “gameficado” foram divulgados por pesquisadores de jogos, pessoas de marketing e de negócios no primeiro Gamification Summit, em São Francisco, na Califórnia.

Mas será que as pessoas vão querer jogar? Todas as evidências que explicam por que gostamos de games sugerem que esse mundo seria difícil de resistir. Estudos que avaliam o cérebro de

voluntários enquanto eles jogam videogame mostram que a atividade está associada à liberação de dopamina, um neurotransmissor envolvido em várias experiências prazerosas, incluindo comer e fazer sexo. Análises do cérebro com um scanner funcional MRI (que cria imagens por ressonância magnética) deixam claro que a prática com games está associada a atividades em partes do corpo estriado, um dos centros de recompensa do cérebro. Mais do que isso, prêmios “virtuais”, como feedback social positivo e reconhecimento de status, ativam as mesmas regiões do corpo estriado estimuladas por prêmios monetários.



seres humanos têm jogado durante toda a sua evolução. Marc Bekoff, biólogo evolucionista da Universidade de Colorado, em Boulder, passou uma década estudando o comportamento de coiotes e outros mamíferos para descobrir que jogar é parte importante da vida diária. “Se eles não jogarem, não criam laços sociais, não desenvolvem a habilidade de ser flexíveis num ambiente em constante mudança”, diz. Bekoff argumenta que, para os humanos, o jogo não é diferente. Ao jogar, os indivíduos têm a oportunidade de pôr em prática comportamentos que seriam úteis em outros contextos, desde habilidades físicas como luta, que podem ajudar durante uma caçada, até habilidades mentais como a capacidade de descobrir onde seu amigo está se ocultando durante uma brincadeira de esconde-esconde. “Jogar nos faz sentir bem por alguma razão”, afirma.

“Os games mais poderosos satisfazem necessidades psicológicas importantes, como a de se sentir competente e conectado socialmente”, diz Scott Rigby, chefe da consultoria de criação de games Immersyve, da Flórida. A ideia de que essas necessidades podem nos motivar para a ação é chamada de teoria da autodeterminação. Em diversos estudos, Rigby descobriu que demonstrações de controle e autonomia dentro de um game são grandes indicadores para prever um resultado positivo — como o desejo para continuar jogando.

Do virtual para a realidade

Os games de computador podem aprimorar as habilidades no mundo real, como o desempenho de cirurgiões. James Rosser, do Centro Médico Beth Israel, em Nova York, descobriu que cirurgiões que jogaram um game de simulação de cirurgias erraram um terço menos num teste real de habilidade de sutura. Alguns pesquisadores de games estão também tentando recrutar jogadores para realizar tarefas mais valiosas no mundo

real. Um exemplo desses “games sérios”, chamados *Evoke*, desafia os jogadores a trabalhar juntos para resolver problemas como segurança alimentar ou energia sustentável. Os jogos podem até melhorar a acuidade visual. Renjie Li, da Universidade de Rochester, em Nova York, testou a habilidade de voluntários em resolver o contraste — a diferença entre as áreas claras e as escuras de uma imagem. Eles descobriram que os voluntários

que jogam foram melhores do que os outros. Mais ainda: os participantes de um game de ação por 50 horas num período de nove semanas mostraram sensibilidade ao contraste muito superior a um grupo que jogou um game de simulação de ritmo muito mais lento.





poder que os games têm de mexer conosco profundamente torna o mundo “gameficado” e também apresenta o potencial de ser desagradável. “Há aspectos em alguns desses planos de marketing que podem tornar nossa vida bem pior”, diz Schell. “Por um lado, muito da ‘gameficação’ no mundo real baseia-se em simples pontuação ou troféus, mas esses prêmios podem desmotivar no longo prazo”, diz Sebastian Deterding, que estuda os efeitos da motivação dos games no Centro de Pesquisa de Mídia e Comunicação na Universidade de Hamburgo, na Alemanha. Num estudo famoso de 1973, crianças pequenas tiveram a oportunidade de desenhar com papel e caneta. Se desenhasssem, recebiam ou um prêmio previsível, ou um prêmio inesperado, ou nenhum prêmio. Quando as crianças tiveram tempo livre para escolher algo para fazer, aquelas que receberam o prêmio previsível foram as que passaram o menor tempo desenhando. Fenômeno similar foi replicado em mais de 120 estudos diferentes.

Segundo Deterding, está enganado quem pensa que simples pontos vão encorajar as pessoas a jogar. “Gosto de videogame porque posso vencer o monstro, não porque vencê-lo me dá 10 000 pontos”, diz. “A motivação principal é a intrínseca.” Pessoas em marketing e publicidade, além dos próprios governos, podem ser seduzidas pela ideia de usar os games para modificar nosso comportamento. Ian Bogost, pesquisador do Instituto de Tecnologia da Geórgia, em Atlanta, diz que se os games esconderem do jogador quais são suas reais intenções, estarão cruzando uma linha ética. “Quando a pessoa não tem conhecimento completo, não se pode falar em persuasão: é manipulação”, diz ele.

FUTURO ASSUSTADOR

Imagine caixas inteligentes de cereais equipadas com câmeras baratas e telas que colocam você e seus amigos numa competição de fidelidade a uma marca. Ou então TVs com câmeras que monitoram seus olhos e dão prêmios a quem assistir aos anúncios. Ou, ainda, um governo que dá descontos nos impostos se seus filhos conseguem boas notas na escola. Schell classifica esse futuro potencial como “Gamepocalipse”.

É clara a possibilidade de um estado assustador que monitore as pessoas usando os games. Se não há escapatória dos sensores e games que nos cercam, podemos acabar nos sentindo como ratos de laboratório num labirinto fazendo coisas para ganhar a recompensa.

Ainda assim, na mídia, Schell acredita que um mundo “gameficado” será

mais positivo do que reprovável. Nicole Lazzaro, fundadora da XEO-Design, consultoria em criação de jogos da Califórnia, também está otimista. “Feita com bastante análise e de maneira ética”, afirma ela, “a ‘gameficação’ pode nos fazer vencer o maior monstro de todos e antítese da diversão: o trabalho duro.”

DINHEIRO NA MENSAGEM

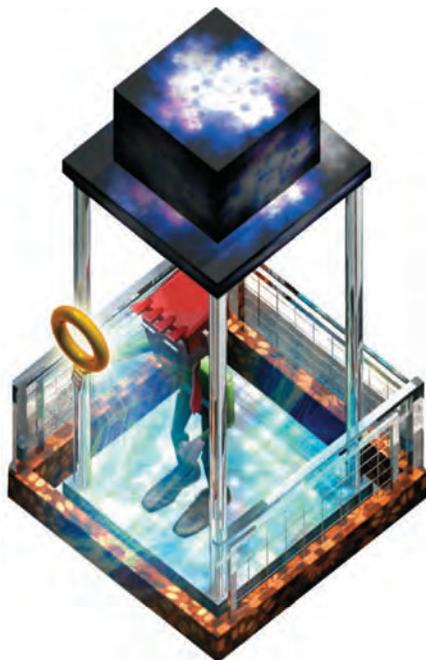
Se você não acreditou em nada disso, seu ceticismo pode ser facilmente perdoado. Mas pense que games e trabalho já estão se misturando de diversas maneiras. A IBM usa o mundo virtual do Second Life para ajudar na colaboração de equipes dispersas. Um aplicativo chamado Attent, criado por Byron Reeves, da Universidade de Stanford, Califórnia, combina um sistema de dinheiro virtual dentro do e-mail do escritório para reduzir o tédio de vasculhar a avalanche diária de mensagens. Antes de mandar um e-mail, os jogadores podem adicionar certo valor de dinheiro virtual à mensagem, com base em quão urgente ela é. Esse valor é repassado ao destinatário se ele ler e responder ao e-mail imediatamente.

As coisas ficam ainda mais estranhas quando analisamos o

pagamento virtual concedido ao trabalho real. A Crowdfunder, empresa que fornece força de trabalho online, agora paga a alguns funcionários em moeda virtual que pode ser resgatada em aplicativos como o game *Farmville*, do Facebook. “Não está escrito em pedra que temos de trabalhar da mesma maneira que fizemos nos últimos 200 anos”, diz Mihaly Csikszentmihalyi, psicólogo da Universidade Claremont Graduate, na Califórnia. A teoria de fluxo de Csikszentmihalyi — um estado de alta concentração obtido durante um difícil desafio — é reconhecida como um dos principais desafios para os criadores de jogos. “Infelizmente, durante a maior parte de nossa vida na escola e no trabalho, e em todo o restante, não temos a chance de experimentar isso com frequência,” diz ele. “Não precisamos ficar mais nesse cubículo fazenda-fábrica”, conclui Lazzaro. “Não seria ótimo se no ano 2020 fôssemos trabalhar com a expectativa de quem vai jogar?”

Depois de uma exaustiva batalha de oito horas, a colmeia alienígena é derrotada. E isso aconteceu apesar de Dave, o estagiário, ter ligado para avisar que não iria trabalhar por estar doente. Nossa equipe realizou vendas suficientes para desbloquear o tão desejado prêmio: “a planilha das mil verdades”. Um sorriso percorre seu rosto. Você pode se tornar o líder do esquadrão até o fim do ano. ✖

NA IBM, O SECOND LIFE AJUDOU NA COLABORAÇÃO DE EQUIPES DISPERSAS



Inscriva-se já

2º curso PME EXAME

A nova sala de aula do pequeno e médio empresário

Aprendizado, benchmarking e networking direcionados exclusivamente a você, empresário de médio e pequeno porte!

Novidades 2011

- Novos Módulos - Planejamento, Gestão de Pessoas e Tecnologia
- Coffee-breaks setorizados, facilitando a troca de experiências
- Workshops

Venha conhecer as principais técnicas para elevar a rentabilidade e aprimorar a eficiência de seus negócios.



Planeje



Retenha seus talentos

Programação

4 de abril
de 2011

5 de abril
de 2011

1º MÓDULO – VENDAS

Como equilibrar o portfólio de produtos e de clientes para obter a máxima rentabilidade

→ Leonardo Toscano | Sócio da Excelia Gestão e Negócios

Case Latina Eletrodomésticos

→ Paulo Coli | Vice-presidente e Diretor de operações da Latina Eletrodomésticos

4º MÓDULO – TECNOLOGIA

Como usar as redes sociais para aumentar as vendas

→ Diego Monteiro | Consultor de mídias sociais da Direct Labs

Case Clickfios.com

→ Cristiano Nery Nunes | Responsável pela área de Internet da Clickfios.com

2º MÓDULO – FINANÇAS

Como ter acesso às melhores fontes de crédito para financiar a expansão

→ Márcio Iavelberg | Sócio da Blue Numbers Consultoria

5º MÓDULO – GESTÃO DE PESSOAS

Como atrair e reter talentos num mercado aquecido

→ Eduardo Bom Ângelo | Empreendedor, consultor e conselheiro de empresas

3º MÓDULO – PLANEJAMENTO

PALESTRA e WORKSHOP

Como fazer um planejamento estratégico

→ Marcelo Nakagawa | Professor e consultor de empreendedorismo e inovação

6º MÓDULO – CUSTOS

PALESTRA e WORKSHOP

Como usar o orçamento para manter o negócio enxuto e eficiente

→ Victor Baez | Sócio-fundador da Heartman-House Consultoria



Inove sua comunicação



Rentabilize seu negócio

Vagas limitadas. Garanta já a sua!

Inscriva-se já: www.cursoexamepme.com.br

Local: Centro de Convenções Frei Caneca - Rua Frei Caneca, 569 - 5º Pavimento - São Paulo-SP - Horário: 8h às 18h

Central de Atendimento: examepme@sirin.com.br - (11) 3882-0009 - das 9h às 18h

Patrocínio:



Realização:



EDITORA Abril

Programação sujeita a alteração



PLANETA
sustentável



ANO INTERNACIONAL
DAS FLORESTAS • 2011

Inspiração para inovar

Há quatro anos o PLANETA SUSTENTÁVEL propaga conhecimento sobre sustentabilidade. Para isso, agimos em várias frentes

Pensamos...

Um mundo melhor não se constrói sozinho. Por isso, o PLANETA SUSTENTÁVEL conta com 38 conselheiros e seis grandes empresas para, juntos, elaborar estratégias eficientes de comunicação voltadas para a sustentabilidade.

Disseminamos...

Informações e novidades sobre como caminhar para um mundo mais equilibrado chegam até você por meio de 38 revistas da Editora Abril que participam deste movimento. O site do PLANETA SUSTENTÁVEL é a maior referência do tema na internet brasileira.

Interagimos...

O PLANETA SUSTENTÁVEL troca ideias com você nas redes sociais como Twitter e Facebook e em aplicativos como o Aves do Brasil - Mata Atlântica, para iPhone. E ainda promove debates para refletir sobre os principais temas da sustentabilidade.

Integramos...

O PLANETA SUSTENTÁVEL realiza grandes encontros com o público. Anualmente, o Planeta no Parque reúne milhares de pessoas no Ibirapuera, em São Paulo, com shows e atividades.

E inspiramos.

Com todas essas ações, o PLANETA SUSTENTÁVEL busca motivar e participar do surgimento de ideias e iniciativas que levem a um mundo melhor.

Realização



BUNGE



CAIXA



A loja conceito da Track&Field em Nova York tem todo seu estoque distribuído pelas paredes em tubos feitos com o bioplástico Ingeo, da Cargill



O PLÁSTICO FICOU ECOLÓGICO

Matérias-primas renováveis como cana-de-açúcar e milho são usadas para produzir plásticos menos agressivos ao meio ambiente

 RENATA LEAL

→ No tempo que você levará para ler esta reportagem, cerca de 50 000 sacolinhas plásticas serão consumidas no Brasil. A média nacional é de 1,5 milhão por hora. Embora representem pouco individualmente, os saquinhos de supermercado formam um volume enorme de lixo, que pode demorar vários séculos para se decompor no ambiente. Como reduzir o impacto causado pelo plástico na natureza é uma preocupação crescente. Por isso, ganham cada vez mais espaço as iniciativas de produzir plástico a partir de matérias-primas renováveis, como a cana-de-açúcar e o milho.

Universidades e empresas trabalham em projetos conjuntos para identificar novos materiais e formas de melhorar as aplicações dos plásticos de origem renovável. Existem várias linhas de pesquisa e produção, que geram produtos recicláveis e/ou biodegradáveis. Uma peça plástica que será usada por muitos anos, por exemplo, não precisa ser biodegradável, mas é importante que seja reciclável. Já uma sacola de supermercado, que provavelmente será usada para acondicionar lixo doméstico, deve ser biodegradável.

Nos laboratórios da Universidade Estadual de Londrina (UEL), no Paraná, os pesquisadores produzem plásticos a partir de amido de mandioca. Os estudos já são feitos há dez anos e nos últimos quatro eles passaram a incorporar também uma porcentagem de fibra de cana-de-açúcar. “Começamos a ver que havia dificuldades na produção porque a mistura não era adequada para o processo industrial”, diz Fábio Yamashita, professor do departamento de Ciência e Tecnologia de Alimentos da UEL. Mais recentemente, os pesquisadores decidiram misturar o amido de mandioca a um polímero fabricado pela Basf ainda com origem petroquímica, o Ecoflex. O resultado foi um produto com algumas das características de que a indústria precisa. Com a mistura foi possível testar o uso do plástico biodegradável em atividades no campo. Os principais usos até agora foram para a cobertura de campos para a plantação de morango, o ensacamento de goiabas na fase de crescimento, para evitar o ataque de pragas, e a embalagem de mudas de plantas medicinais, em saquinhos que geralmente são retirados antes do plantio. Os testes nos campos de morango foram feitos em escala comercial e mostraram que é preciso cali-



Enquanto no Brasil a cana-de-açúcar é usada na produção de plástico verde, nos Estados Unidos a principal matéria-prima é o milho.

Aqui a estimativa de produção para 2010 foi de 52,5 milhões de toneladas. A produção industrial recebe uma parcela pequena (9%) e a maior fatia vai para a criação de animais (75%)



brar a velocidade de degradação do filme plástico. “Ele começou a se deteriorar antes do tempo”, afirma Yamashita.

Na Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), no interior paulista, há estudos na mesma linha. A engenheira de materiais Marília Motomura trabalhou com amido de mandioca, fibra de coco e serragem de madeira. Ela misturou as matérias-primas ao Ecoflex para ampliar as opções de uso do plástico biodegradável, que pode ficar mais rígido ou flexível, por exemplo. Essas características são fundamentais para determinar que tipo de produto final é possível produzir. “A aplicação ainda é restrita. Apenas as peças feitas por processo de extrusão já estão sendo vendidas”, diz Marília.

A indústria investe pesado

Diante da demanda global por atitudes mais verdes, as empresas precisaram se munir de alternativas para oferecer ao mercado. A Braskem, oitava maior petroquímica do mundo, abriu em setembro do ano passado sua primeira filial destinada a produzir apenas plástico verde. A fábrica, que fica em Triunfo, no

Rio Grande do Sul, recebeu 500 milhões de reais de investimento e tem capacidade de produzir 200 000 toneladas anuais de plástico verde. A estratégia adotada pela Braskem é usar etanol como matéria-prima. Depois de um processo de desidratação do etanol, a empresa obtém o eteno, empregado na fabricação do polietileno. É ele que a Braskem vende a outras companhias, que podem usá-lo da mesma forma que o polietileno obtido a partir do petróleo.

Essa substituição é semelhante à troca da gasolina pelo álcool nos carros. A matéria-prima é renovável. O plástico verde permite a reciclagem, mas ele não é biodegradável. “O balanço ambiental da produção com etanol é mais favorável. Para cada tonelada de plástico verde é possível sequestrar 2,5 toneladas de gás carbônico da atmosfera”, afirma Antônio Queiroz, diretor de tecnologia da Braskem. Diversas empresas nacionais estão usando embalagens feitas com o plástico verde. Ele está nos refis do sabonete cremoso Erva Doce, da Natura; na linha Sundown, da Johnson & Johnson; e nas peças do jogo Banco Imobiliário, da Estrela.



A Braskem abriu em Triunfo (RS) sua fábrica de plástico verde (à esq.). No Paraná, uma plantação de morangos usou filme plástico feito com mandioca

A Basf também está investindo no plástico ecológico. Desde 2000, a empresa produz o polímero Ecoflex (usado nas pesquisas da UEL e da UFSCar), que está disponível no Brasil desde 2007. Sua estrutura permite o ataque dos micro-organismos no processo de compostagem, o que o torna biodegradável. A partir dele surgiram variações, como o Ecobras e o Ecovio. O primeiro foi desenvolvido em parceria com universidades e com a empresa Corn Products e usa amido de milho na mistura. O segundo leva ácido polilático, derivado do ácido láctico. O Ecoflex é empregado pela Honda para revestir os bancos dos modelos Fit e New Civic. Já o Ecovio está em sacolinhas de supermercado.

Quem também usa o ácido polilático é a Cargill, que fabrica nos Estados Unidos o biopolímero Ingeo, que é similar ao PET das garrafas plásticas e pode substituí-lo em diversas aplicações. "O bioplástico tem o maior número de opções de descarte pós-consumo. Ele pode ser reciclado mecânica ou quimicamente e é biodegradável em condições de compostagem", diz Walcinyr Bragatto Neto, gerente de produto da Cargill. O plástico foi empregado na loja con-

ceito da Track&Field, que vende roupas esportivas, em Nova York. Todas as peças da loja ficam expostas em tubos plásticos presos às paredes. Além de facilitar o estoque e a exposição das peças, as belas embalagens são reutilizáveis.

Substituição a conta-gotas

Por mais que surjam opções viáveis de plástico feito com matéria-prima renovável, a troca total a longo prazo ainda é vista como improvável. "É uma utopia querer substituir tudo", diz Leticia Mendonça, gerente do negócio de especialidades plásticas da Basf para a América do Sul. O futuro dos plásticos verdes depende da escala que eles atingirem. Sem volume de produção o preço não cai, o que inviabiliza a ampla adoção. Hoje, o plástico ecológico custa pelo menos 20% a mais que o de origem fóssil. A estimativa é que chegue a apenas 20% do total de plásticos produzidos no mundo até 2030. Enquanto a abrangência não aumenta, uma saída é não usar plástico quando há outras opções. Nos últimos 18 meses, 5 bilhões de sacolinhas plásticas foram substituídas por ecobags ou caixas de papelão. Já é um número e tanto. ✕

WK SISTEMAS APRESENTA

VIDA DE TI

PRECISO URGENTE DE UM SISTEMA PARA CONTROLAR OS CUSTOS DA EMPRESA E AS DESPESAS DA MINHA VIDA...



EU SUGIRO O RADAR CUSTOS! É UMA SOLUÇÃO BEM EFICIENTE PARA A GESTÃO DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇO DE VENDA PARA A EMPRESA.



JÁ PARA SUAS DESPESAS PESSOAIS É SÓ CORTAR O VIDEO GAME E AS REVISTAS EM QUADRINHOS QUE VOCÊ JÁ SOLUCIONA SEU PROBLEMA!



ACOMPANHE A SÉRIE

WWW.VIDADETI.COM.BR



0800 47 3888 | www.wk.com.br

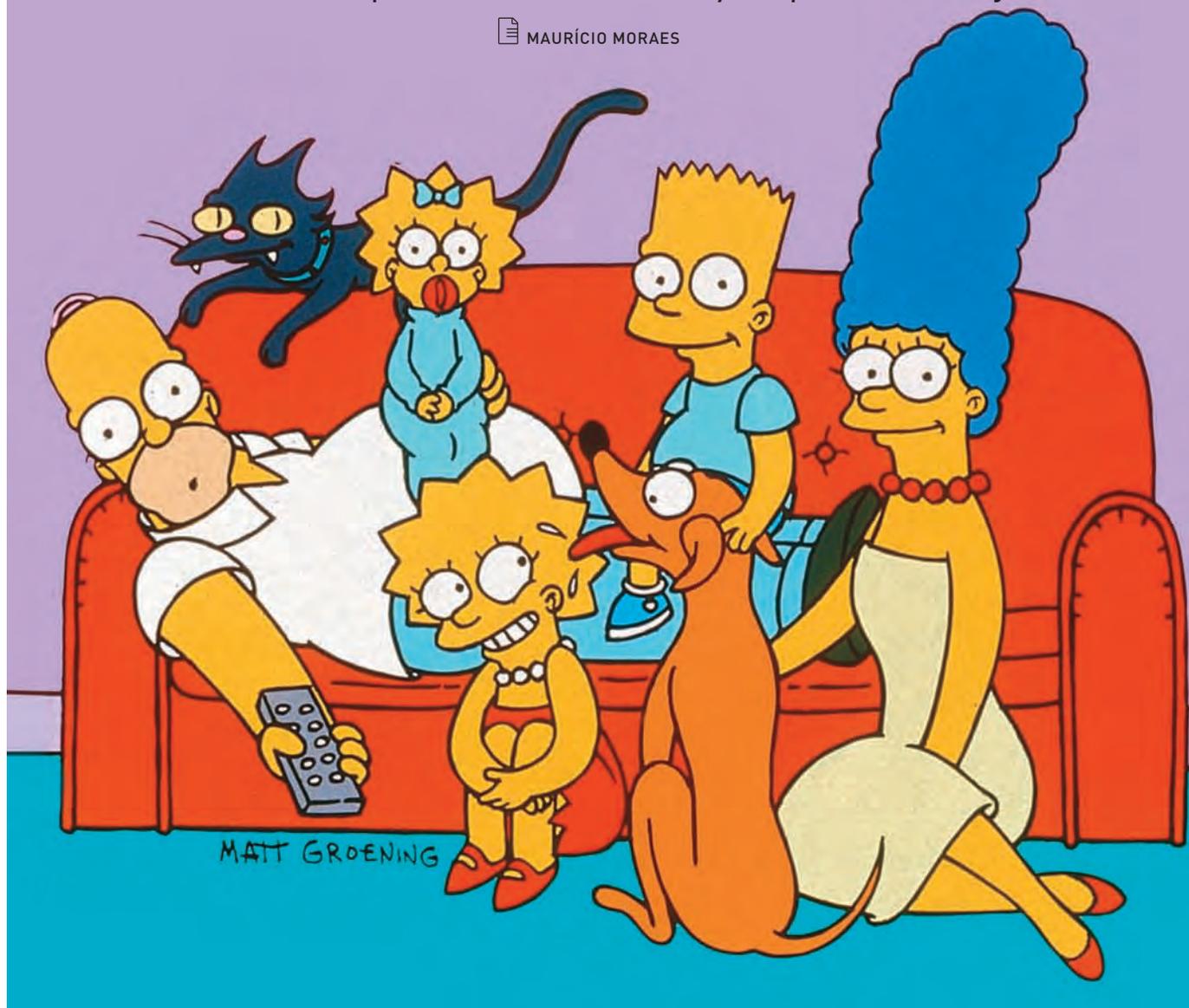


SIGA-NOS NO TWITTER:
www.twitter.com/wksistemas

COMO ASSISTIREMOS TV EM 2020

Novas tecnologias vão permitir uma resolução de 4 a 16 vezes superior à de alta definição que temos hoje

MAURÍCIO MORAES



→ Uma TV LCD de 55 polegadas com resolução full HD é o máximo que você pode desejar? Pois saiba que dentro de dez anos a tecnologia que hoje enche nossos olhos vai parecer coisa de museu. Novos padrões de alta definição estão em fase final de desenvolvimento e devem chegar à sua sala na próxima década. A mudança deve passar por duas etapas. Na primeira fase, surgirão os televisores 4K (3 840 por 2 160 pixels), com uma resolução quatro vezes superior à do padrão atual. Depois será a vez do Super Hi-Vision (7 680 por 4 320 pixels), que permitirá a exibição de imagens com uma quantidade de pontos 16 vezes maior que a atual.

Se a alta definição já impressiona, o futuro promete um realismo inédito, com telas capazes de exibir detalhes imperceptíveis para o olho humano. O 4K, também chamado de Quad HD, está começando a ser usado nos cinemas, principalmente nos Estados Unidos. Ainda são poucas as salas capazes de exibir nesse formato, e também não há muitos filmes disponíveis. Por isso, a tecnologia só deve chegar às TVs daqui a alguns anos. Protótipos de televisores com esse tipo de resolução já foram mostrados nas feiras IFA, em Berlim, e Consumer Electronics Show (CES), em Las Vegas.

O 4K surgiu em parte por uma necessidade da indústria cinematográfica. Com a chegada dos equipamentos digitais, os estúdios de Hollywood decidiram estabelecer normas para garantir uma boa qualidade da exibição. Em 2002, Disney, Fox, MGM, Universal, Paramount e Warner criaram a Digital Cinema Initiatives, entidade responsável por esse trabalho. Dois padrões foram escolhidos: o 2K (2 048 por 1 080 pixels), que hoje está na maioria das salas digitais de cinema, e o 4K, que começa lentamente a se expandir.

No Brasil, as primeiras salas 4K foram abertas em dezembro do ano passado pela rede UCI. Outros exibidores devem seguir por esse caminho. Além dos blockbusters e das animações infantis, o futebol será uma das vitrines do novo padrão. Alguns jogos da Copa de 2014 serão mostrados nesse formato em cinemas daqui e de outros países, por meio do projeto 2014K. A iniciativa, organizada pela Universidade Mackenzie e pelo instituto de pesquisas CPqD, prevê transmissões ao vivo, em 3D, das partidas do Brasil e das seleções de países parceiros do projeto.

Como a quantidade de dados de um streaming em 4K tridimensional é enorme, isso terá de ocorrer

por meio de redes de altíssima velocidade, as redes fotônicas, construídas com cabos de fibra óptica e usadas atualmente apenas por universidades. Os requisitos técnicos limitam hoje o uso da tecnologia por emissoras de TV, mas as dificuldades devem ser superadas durante esta década. “A imagem é impressionante. Pelo histórico que conhecemos da imagem em movimento, é bem provável que o 4K chegue às TVs, mas pode ser que demore um pouco mais do que esperamos”, diz Jane de Almeida, professora da Universidade Mackenzie e uma das coordenadoras do projeto 2014K.

Mais espaço no ar

Para ser transmitido pelo ar, o sinal 4K vai exigir uma adaptação no Sistema Brasileiro de TV Digital. “Na TV aberta, acabamos de fazer uma transição de analógico para digital. Vamos precisar de mais espectro para chegar a outra”, diz Fernando Bittencourt, diretor da Central Globo de Engenharia. Isso só ocorrerá quando terminarem as transmissões analógicas no país, em 2016. A TV Globo já começou



DE LONDRES A TÓQUIO

Um dos maiores testes com Super Hi-Vision ocorreu no ano passado. A inglesa BBC transmitiu dois programas dos seus estúdios em Londres para a NHK, em Tóquio. O primeiro deles foi um show do grupo *The Charlatans* e o segundo, uma apresentação da equipe britânica de tae kwon do. O sinal de 350 Mbps percorreu uma rede de alta velocidade (1 Gbps), passando por Holanda, Alemanha e Estados Unidos. Tudo correu bem, mas os pesquisadores querem aumentar a compressão do vídeo — hoje feita em MPEG-4 — e estão colaborando no desenvolvimento de um novo codec, o HEVC. O objetivo é ter um streaming de 150 Mbps.



O OLHO QUE TUDO VÊ

Todos os equipamentos capazes de gravar em Super Hi-Vision são protótipos, desenvolvidos pela NHK em parceria com fabricantes. Hoje, apenas três câmeras conseguem fazer imagens em ultra-alta definição. Cada aparelho tem três sensores de 33 megapixels e pesa aproximadamente 20 quilos — o que ainda é um problema para a captação de cenas externas. Também não existem TVs prontas para o novo formato. O protótipo usado nos laboratórios da NHK tem 600 polegadas.

4K PELO YOUTUBE

Imagens em 4K podem ser vistas no YouTube. No ano passado, o site começou a permitir a postagem de vídeos nesse formato. Cinco deles podem ser assistidos no endereço <http://abr.io/LBn>, mas contenha a empolgação. Para ter uma noção da qualidade dessas imagens, será preciso juntar quatro monitores com resolução full HD e exibir o vídeo em toda a área das telas. A conexão com a internet também precisa ser bem rápida.

a fazer experimentos com a nova tecnologia de altíssima definição. “O 4K, o 3D e o Super Hi-Vision estão no nosso radar, mas não para TV aberta no curto prazo”, afirma Bittencourt.

Criado pela rede estatal japonesa NHK, o Super Hi-Vision (SHV), ou ultra-alta definição (UHD), deve estreiar em 2020, quando está programado o início dos testes em larga escala. Experiências com o padrão têm sido feitas desde o início da década passada. Como produz uma imagem 16 vezes mais detalhada que a da alta definição atual, por enquanto o sinal em SHV funciona bem só em redes de alta velocidade. Em setembro, a BBC fez um teste com a NHK e transmitiu, ao vivo, dois programas de 30 minutos da Inglaterra para o Japão. A rede japonesa também tem testado a transmissão do sinal por satélite ou pelo ar.

Além das dificuldades causadas pela enorme quantidade de dados gerada nas gravações, o sistema precisa superar outros problemas para se tornar comercialmente viável. “Há uma série de desafios na produção de programas em Super Hi-Vision, como a quantidade de trabalho necessária para a captação, a edição e a mixagem do som. Fazer gravações à noite é ainda complicado”, diz Masaru Kanazawa, engenheiro sênior da divisão de

pesquisa em sistemas avançados de TV dos laboratórios da NHK. “Mas estamos confiantes de que vamos superar tudo isso a tempo. A TV de alta definição teve os mesmos problemas.”

Desenvolver um novo formato demora muito. Por isso Kanazawa iniciou a discussão antes mesmo de a alta definição ter sido anunciada. “As pesquisas começaram em 1995”, afirma. A NHK acredita que os consumidores vão querer um nível de detalhamento maior no futuro e resolveu se antecipar. As TVs capazes de exibir imagens em Super Hi-Vision terão 70 polegadas ou mais. Em tamanhos menores, não se nota a diferença em relação ao full HD (1 920 por 1 080 pixels).

A evolução do SHV não será apenas na quantidade dos detalhes mostrados na tela. O sistema proposto pela rede japonesa vai adotar o áudio 22.2, capaz de utilizar 24 caixas acústicas dispostas em três alturas diferentes. Captar o som adequadamente também está entre os desafios a superar. Apesar das dificuldades, Kanazawa acredita que o SHV vai substituir o 4K por ter a vantagem de gerar imagens com resolução maior e mais quadros por segundo (24 ou 30 contra 60). O certo é que, com qualquer dos dois sistemas, sua TV terá outra cara, muito diferente da atual. ☒

CLOUD SERVER TECLA

A INFRAESTRUTURA DE INTERNET EVOLUIU PARA VOCÊ E SUA EMPRESA FAZEREM MAIS NEGÓCIOS.

A INTERNET NÃO É MAIS A MESMA. EVOLUIU. ASSIM COMO EVOLUÍRAM AS OPORTUNIDADES DE NEGÓCIOS PARA VOCÊ E SUA EMPRESA. COM O **CLOUD COMPUTING TECLA** O SEU NEGÓCIO TEM À DISPOSIÇÃO A MAIS SOFISTICADA INFRAESTRUTURA DE INTERNET COM REDUÇÃO DE CUSTOS, AGILIDADE NA GESTÃO DE SERVIDORES, ATIVAÇÃO IMEDIATA*, ATENDIMENTO EXCEPCIONAL E A SEGURANÇA QUE O SEU NEGÓCIO PRECISA. NÃO DEIXE DE FAZER NEGÓCIOS POR FALTA DE CAPACIDADE COMPUTACIONAL. NÓS A OFERECEMOS A VOCÊ!



USE UM SERVIDOR CLOUD PARA HOSPEDAR:

- SITES
- LOJAS DE E-COMMERCE
- APLICATIVOS E SISTEMAS
- VOIP
- ESTRUTURA DE E-MAILS
- REVENDAS DE HOSPEDAGEM

0800-7714266 (EXCETO DDD 11 E CELULARES) | (11) 3524-4324 (SÃO PAULO E REGIÃO)

POWERED BY
BLOG
DATA CENTERS DO BRASIL

ENTENDA O CLOUD COMPUTING TECLA
ACESSE:
WWW.TECLA.COM.BR

tecla
internet
WWW.TECLA.COM.BR

Rafael Granero,
diretor
administrativo
da Granero
Transportes: data
center próprio
substituído por
serviço na nuvem



RITMO ACELERADO

A **COMPUTAÇÃO EM NUVEM** PERMITE ÀS EMPRESAS PEQUENAS E MÉDIAS DAR SALTOS RÁPIDOS SEM GASTAR FORTUNAS COM INFRAESTRUTURA

 EVANILDO DA SILVEIRA

→ Criada há seis anos, em Belo Horizonte, como uma pequena distribuidora de games para celular, a Samba Tech mudou seu foco de negócios em 2007 e passou a distribuir vídeos pela internet. Desde então, cresceu 300% e hoje mostra números que impressionam. São cerca de 150 000 vídeos distribuídos para mais de 100 países, 500 milhões de visualizações e 6 000 terabytes de tráfego por ano. A expectativa de faturamento para 2011 é de 15 milhões de reais e entre seus clientes estão o SBT, O Boticário e o portal R7, site de notícias da Rede Record, além de clubes de futebol como Atlético Mineiro e Internacional.

Mas esse crescimento rápido seria penoso se a Samba Tech não tivesse optado por soluções de computação em nuvem no lugar de montar uma estrutura própria de TI. A principal vantagem da nuvem está exatamente em permitir às empresas de pequeno e médio portes dar saltos em ritmo acelerado. Isso acontece porque no cloud computing as companhias armazenam e processam os dados em servidores de parceiros, acessados remotamente. “Tivemos uma redução de 50% nos custos de infraestrutura”, diz Fernando Campos, diretor técnico da Samba Tech.

Além dos custos, apostar na nuvem tem gerado vantagens como alta dis-

ponibilidade de acesso às informações, facilidade de integração e menor esforço para a atualização de hardware e software. No caso da Samba Tech, a estrutura para armazenar vídeos e soluções de TI exigiriam muitos servidores físicos. “Precisaríamos de um grande investimento inicial para manutenção, mão de obra; e muitas vezes esses servidores se tornam obsoletos rapidamente”, afirma Campos. “Soluções de cloud computing eliminam esse gargalo.”

Fábio Peciguelo, diretor de operações e data center da DHC, Diveo e Uol Host, que estão em processo de fusão, afirma que os custos são transferidos para o fornecedor — no caso da Samba Tech é a Rackspace Hosting —, que obtém ganhos em escala e os repassa para seus clientes. “Além disso, as empresas pagam sob demanda, ou seja, apenas pela capacidade de processamento que usam”, diz Peciguelo.

Usar a nuvem foi essencial para o sucesso da Zetks, pequena empresa de vendas de ingressos pela internet para shows e eventos, fundada em agosto de 2010 em Salvador, Bahia. O primeiro evento em que operou foi um rodeio, em abril de 2010, quando vendeu 70 000 ingressos. Depois, fez o mesmo para os shows de Paul McCartney no Brasil. Seu próximo megashow é o Rock in Rio,



Fernando Campos,
CTO da Samba Tech:
crescimento de
300% suportado
por cloud computing

em setembro. "Sem a nuvem, jamais poderíamos trabalhar para grandes eventos", diz o fundador da Zetks, Camilo Teles. "Não teríamos capital suficiente para investir." A empresa usa as soluções Azure e BizSpark, da Microsoft, que, entre outras características, permitem que atenda a situações de grande variação de demanda. "Não sabemos como será a procura por ingressos de um determinado evento", diz Teles. "Às vezes, um servidor só dá conta, em outras, são necessários mais de 30. Com a solução de cloud computing, quanto mais pessoas acessam o site, mais servidores são disponibilizados pelo fornecedor", diz Teles. "Isso evita que o serviço fique fora do ar." A Zetks já triplicou de tamanho desde sua fundação, com mais de 1 milhão de ingressos vendidos, e conta com apenas 12 funcionários.

Segurança ainda é problema

Para a e-Genial, que ministra cursos online de tecnologia e inovação em tempo real, com sede em Sorriso, no Mato Grosso, a nuvem foi determinante para o crescimento. "Somos uma empresa pequena, de investimento próprio, e optar por criar produtos web usando cloud tem como principal objetivo a redução de custos, que, comparados a servidores dedicados, são mais baixos", diz o diretor de desenvolvimento e inovação Carlos Eduardo Franco.

"Quando começamos, há seis anos, operávamos com servidores dedicados que tinham um custo alto, de cerca de 1 500 reais por mês. Há três anos, optamos pela nuvem e hoje temos um servidor dedicado e todos os outros na nuvem, com custo inicial que vai de 75 dólares (125 reais) a 220 dólares (367 reais) por mês." Hoje, a e-Genial tem cinco fornecedores de cloud computing, entre eles a Locaweb, a Webbynode e a Amazon EC2. Antes da nuvem, a e-Genial conseguia colocar no máximo 100 pessoas simultaneamente em suas salas de aulas virtuais, número que hoje saltou para 1 000.

Mas nem só as pequenas empresas podem se beneficiar da computação em nuvem. Companhias de maior por-

A infraestrutura de telecom fica mais cara com a computação em nuvem, pela necessidade de redundância

RAFAEL GRANERO

ativos e 30 técnicos na gestão e na manutenção dessa estrutura", afirma Rafael Granero, diretor administrativo da transportadora. "Optamos pela desmobilização da área e pela terceirização para eliminar os constantes investimentos pesados em ativos de TI e também na melhoria de performance das aplicações", diz Granero.

Após a implementação da nova plataforma, melhorou a integração dos funcionários das 60 localidades onde a Granero tem negócios, aumentou a disponibilidade de armazenamento e é possível hospedar vídeos no Google Videos e criar uma intranet por meio do Google Sites. Além disso, os serviços estão mais estáveis, há simplicidade e praticidade na administração das contas, sincronização com dispositivos móveis e redução no volume de spams recebidos. Soma-se a isso uma grande redução de investimentos em servidores físicos.

Apesar do saldo positivo, o cloud computing ainda tem problemas, e o principal deles é a segurança. "Como as pessoas podem acessar a nuvem por meio de diferentes dispositivos eletrônicos e as informações armazenadas são compartilhadas por diversas companhias, inclusive as concorrentes, há receio quanto à segurança", afirma André Assef, diretor operacional da Desix, especializada em seleção e recrutamento de profissionais de TI.

Rafael Granero cita como outra desvantagem a necessidade de reforço da infraestrutura de telecomunicações da empresa. "Ela fica mais cara, porque a redundância é indispensável", afirma. Mas, como mostram os exemplos, isso não impede que usem a nuvem de forma bastante criativa. ☘

te também obtêm vantagens. Um exemplo é a Granero Transportes, fundada em 1967, que passou a utilizar soluções de cloud computing no ano passado, com o Google Apps Premier Edition. Usa ainda o ERP Protheus, da Totvs, e o data center da Ascenty, em São Paulo. "Tínhamos um data center próprio com cerca de 70 servidores, com os diversos



Aprenda a criar aplicativos para

ANDROID na Impacta

Os tablets e smartphones invadiram o mercado e vão mudar os hábitos pessoais. Por isso a Impacta lança o treinamento "Android - Desenvolvimento para aplicativos móveis". A linguagem Google criada para competir com o sistema operacional da Apple, entre outras.

Impacta Certificação e Treinamento

Eleita pela 5ª vez o maior centro de treinamentos do Brasil pela Computerworld



Av. Paulista, 1009 - 9º andar
(Próx. ao Metrô Trianon-Masp) - São Paulo - SP
Tel.: (11) 3254-2200
www.impacta.com.br

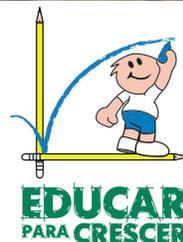


© FOTO KLEBER VOIRON REBELO DOS REIS

ENCHENTE NUNCA MAIS

Na cidade de Itajubá (MG), um sistema criado por universitários monitora as chuvas e prevê inundações com 3 horas de antecedência

📄 KÁTIA ARIMA



➔ No dia 12 de janeiro, Nilton Gonçalves de Almeida, diretor da defesa civil da cidade mineira de Itajubá, recebeu de madrugada uma ligação importante pelo celular. Do outro lado da linha, um pesquisador da Universidade Federal de Itajubá (Unifei) dava um aviso: a Avenida BPS, no bairro de Pinheirinho, iria alagar nas próximas horas, pois o nível do Ribeirão José Pereira iria subir. Imediatamente, Almeida

acionou a Polícia Militar, o Exército, veículos de comunicação e todas as secretarias municipais envolvidas. As equipes tiveram duas horas para tomar providências antes da inundação. "Deu tempo de remover a maioria dos carros que estavam na região de risco e avisar os moradores. Algumas casas foram invadidas pela água. Perdas materiais aconteceram. Mas, dos males, o menor", diz Almeida.

Para que as autoridades de Itajubá recebam esse tipo de aviso com antecedência, dez pesquisadores da Unifei trabalham duro. Eles mantêm o sistema de monitoramento de enchentes, que funciona 24 horas. "É um sistema muito confiável, que nos dá tranquilidade", diz Almeida. Antes de usar a tecnologia, a cidade sofria mais com as inundações. Anos atrás, pessoas monitoravam o Rio

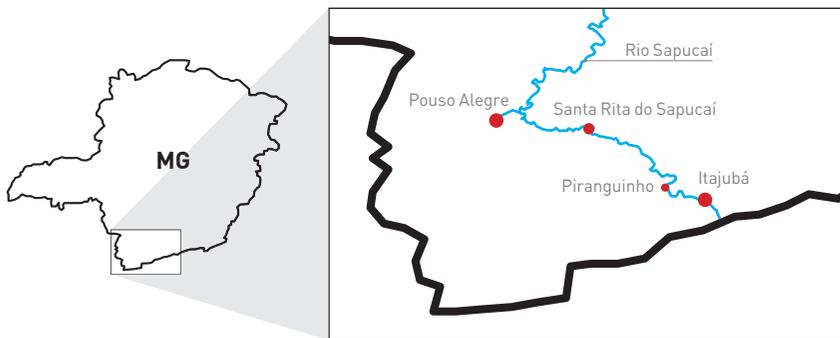
CLOUD POWER: INFINITAS POSSIBILIDADES.

CONTROLE DE CUSTOS, PRODUTIVIDADE E INOVAÇÃO SÃO APENAS ALGUNS DOS BENEFÍCIOS DA COMPUTAÇÃO NA NUVEM MICROSOFT. **VÁ PARA A NUVEM. RODE NA NUVEM. SEJA A PRÓPRIA NUVEM.**



População recebe alerta

Entenda como funciona o sistema elaborado na universidade e que prevê enchentes em Minas Gerais



18 estações telemétricas

Central de monitoramento da Unifei, em Itajubá



1- Sensores medem o nível de água dos rios e o índice pluviométrico em 18 estações



2- Informações coletadas nas estações são enviadas pela rede de celular



3- Os dados obtidos nas estações são recebidos automaticamente, durante 24 horas



4- Sistema soa alarme quando os níveis da água sobem demais em alguma estação



5- Equipe faz análise matemática e física para descobrir as áreas de risco, em um mapa 3D de relevo



6- Autoridades da Defesa Civil são alertadas e mobilizam as equipes da PM e do Exército



7- Associações de bairro e moradores são avisados a tempo — geralmente são três horas para evacuar a área

Sapucaí, na sua parte alta, observando as réguas fixas que medem o nível da água. “Estamos numa região em que vários rios deságuam. O problema é agravado pela ocupação desordenada em áreas de várzea e pelo tipo de pastagem da região, que impermeabiliza o solo”, diz Almeida.

O professor Rodrigo de Paula Rodrigues, um dos responsáveis pelo sistema, conta que a tecnologia adotada ajuda a atenuar o problema, mas não o soluciona. “Para resolver, é preciso criar soluções estruturais, como barragens”, diz.

A equipe multidisciplinar que cuida do sistema é formada por professores, graduandos e alunos de doutorado, com especialistas em engenharia elétrica, engenharia eletrônica, engenharia ambiental, física e matemática. Em atividade desde 2004, o sistema da Unifei, desen-

volvido em parceria com a Companhia de Saneamento de Minas Gerais (Copasa), recebeu recentemente seis novas estações de telemetria para coleta de dados pluviométricos e de nível do rio. Com isso, alagamentos como o ocorrido no dia 12 de janeiro no Ribeirão José Pereira poderão ser previstos com mais antecedência. Ao todo, são 18 estações ao longo de afluentes do Rio Sapucaí, espalhadas pelas cidades de Itajubá, Piranguinho, Santa Rita do Sapucaí e Pouso Alegre. Para saber se o nível do rio está alto, uma das ferramentas utilizadas na estação telemétrica é um sensor ultrassônico instalado na parte inferior das pontes. Esse sensor emite uma onda sonora que bate na superfície da água e retorna, para fazer a medição de distância. As informações coletadas são enviadas continuamente, pela

rede de dados de celular, para a central de monitoramento, em Itajubá.

Quando níveis de segurança são ultrapassados, os computadores da central enviam o alarme para os pesquisadores, que entram em cena. “Usamos modelos matemáticos de escoamento. Se choveu quantidade x em tal ponto, sabemos que isso vai representar y lá na frente”, diz Rodrigues. Os pesquisadores da Unifei também fazem um estudo físico, com um mapa 3D e um modelo de escoamento de água para prever as inundações.

A central de monitoramento usa um laptop com Intel Core 2 Duo. As manchas de inundação, definidas no mapa 3D, são trabalhadas numa máquina com quatro núcleos. A Copasa investiu 900 000 reais no projeto, valor que cobre as despesas do sistema até o final de 2014. ☒

CONHEÇA ALGUMAS SOLUÇÕES DA MICROSOFT NA NUVEM.

- **WINDOWS SERVER HYPER-V:** plataforma completa para a sua Nuvem.
- **PLATAFORMA WINDOWS AZURE:** transforme ideias em novos negócios.
- **BPOS E MICROSOFT OFFICE 365:** produtividade de ponta a ponta, dentro e fora da Nuvem.



Para ler o código ao lado, baixe grátis nosso aplicativo para celular em <http://gettag.mobi> e acesse o site mobile.

Microsoft



Cloud Power

ACESSE WWW.MICROSOFT.COM.BR/NUVEM E SAIBA MAIS SOBRE O CLOUD POWER.



Will.i.am,
da banda de hip
hop Black Eyed
Peas: diretor
de inovação
criativa da Intel





O QUE ESSE CARA FAZ NA INTEL?

EMPRESAS DE TECNOLOGIA TRANSFORMAM CELEBRIDADES EM DIRETORES DE INOVAÇÃO.
MARKETING À PARTE, A ESTRATÉGIA TEM DADO CERTO E JOGOU HOLOFOTES SOBRE
UM CARGO QUE GANHA CADA VEZ MAIS IMPORTÂNCIA NAS CORPORAÇÕES

☰ KÁTIA ARIMA

→ Líder da banda de hip hop Black Eyed Peas, o músico Will.i.am sabe muito bem como produzir hits de sucesso e juntar multidões em seus megashows. Mas será que entende de processadores? Provavelmente não. Mesmo assim foi nomeado, em janeiro, diretor de inovação criativa da Intel, a líder disparada desse mercado. Pode parecer uma escolha estranha, mas o fato é que as empresas de tecnologia precisam não só inovar com rapidez, mas também ser reconhecidas como inovadoras. Só que nem todas têm um visionário como Steve Jobs na folha de pagamento. Daí a ideia de investir nas celebridades para... inovar. Veja o caso da Polaroid. A empresa era vista como ultrapassada, até que a pop star Lady Gaga assumiu o cargo de diretora de criação, no ano passado. Bastou para que a Polaroid (e seus novos produ-

tos) voltasse ao radar dos modernos. Na feira de tecnologia CES 2011, em janeiro, Lady Gaga colocou a Polaroid no centro dos holofotes quando apresentou um óculos de sol com câmera fotográfica e de vídeo integradas (o GL20). A julgar pela agenda da cantora pop, difícil acreditar que Lady Gaga participe da criação dos produtos ou que Will.i.am aprenderá tudo sobre os chips Intel Sandy Bridge. Mas eles começam a jogar luz sobre um cargo que está se tornando cada vez mais valorizado: o de diretor de inovação. Esse profissional precisa estar atento às tendências e conseguir trafegar por diversas áreas da empresa e de fora, para criar e viabilizar projetos que causem impacto e gerem resultados.

Pesquisa realizada pela Fundação Instituto de Administração (FIA/USP) inclui o gerente de inovação na lista dos profissionais com maior empregabilidade num período de dez anos. "Mais do que nunca, as empresas brasileiras estão fazendo esforços de inovação. Tem a ver com o momento do Brasil, que está recebendo suporte do governo e atraindo investimentos externos", diz Guilherme Lima, vice-presidente da Associação Nacional de

Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Inovadoras (Anpei). Segundo Lima, o país tem apenas 38 000 companhias consideradas inovadoras, mas o cenário é otimista. “Os executivos já perceberam que a inovação é fundamental para a competitividade.”

Funil de oportunidades

A Telefônica escolheu o Brasil para receber seu primeiro centro de inovação fora da Espanha, inaugurado no mês passado. Há quatro anos, a companhia tem uma equipe de inovação formada por 30 profissionais e liderada pelo engenheiro Benedito Fayán, diretor de inovação da Telefônica no Brasil. Fayán afirma que o objetivo de seu time é buscar oportunidades com alto potencial de retorno no médio e no longo prazos. Tudo começa com uma lista de centenas de ideias que são garimpadas em incubadoras e em conversas com fornecedores ou em participação em eventos como a Campus Party, realizada em janeiro, em São Paulo. “Para cada ideia, fazemos uma análise com um grupo que inclui alguns altos executivos da empresa”, diz Fayán. Quando uma ideia é considerada interessante, ela ganha uma equipe e uma verba, e o conceito é desenvolvido. “Meu papel é gerenciar esse funil de oportunidades”, diz.

Quatro startups já surgiram desses projetos inovadores da Telefônica. Feita a prova de conceito, Fayán decide quais projetos têm condições de ir para a fase de incubação, quando recebem um orçamento e têm metas de vendas. A Tectotal, que presta serviços de manutenção e instalação de equipamentos domésticos para a Telefônica, nasceu assim. Hoje, vende 50 000 pacotes de assistência técnica por mês. A@home é outro exemplo dos projetos de inovação da Telefônica. Focada em automação residencial, surgiu a partir da percepção de que esse tipo de tecnologia estava ficando mais acessível e desejada pela classe média. Parece que está dando certo. A@home executou projetos em 20 000 apartamentos em São Paulo.

Inovação com nota fiscal

Na Totvs, empresa nacional dedicada a sistemas corporativos, quem está sempre de olho nas tendências é o vice-presidente de tecnologia e inovação Weber Canova. Ao perceber a importância crescente dos tablets, por exemplo, o engenheiro Canova teve a ideia de adaptar o software de gestão para ser acessado diretamente de qualquer navegador. “Existem companhias que não usam estações de trabalho convencionais. Essas podem acessar o sistema usando tablets ou smartphones.” Canova também recebe sugestões dos funcionários, que são estimulados por uma premiação — mas, para isso, a ideia deve

PESQUISA DA FIA/USP INCLUI O DIRETOR DE INOVAÇÃO NA LISTA DOS PROFISSIONAIS QUE SERÃO REQUISITADOS NOS PRÓXIMOS DEZ ANOS POR EMPRESAS DE TODOS OS PORTES

ser viável e ter potencial de mercado. “Não adianta o produto ser bacana, ele tem de gerar um negócio”, diz.

Na Siemens Brasil, o diretor de tecnologia e inovação Ronald Martin Dauscha pensa da mesma forma. “Uma inovação não pode ser só uma ideia. Deve resultar num novo produto, processo, serviço ou em uma melhoria que traga valor”, diz. “A gente brinca que só é inovação aquilo que vai virar uma nota fiscal. Para concretizar um projeto inovador, porém, é preciso saber fazer parcerias com o governo e outras empresas”, afirma. Um exemplo são os transformadores a seco, resistentes a inundações, que a Siemens desenvolveu em parceria com a Eletropaulo e o apoio da Finep. “O gestor de inovação precisa ser articulador. Ouvir e falar com as pessoas certas”, diz Dauscha.

Na Microsoft Brasil, a equipe de inovação conta com 35 profissionais. O time não é essencialmente focado em produtos e serviços, mas no apoio à inovação do ecossistema da companhia, o que inclui parcerias, universidades e desenvolvedores. Dessa filosofia surgiu o programa BizSpark, que dá apoio às startups. A Cortex, que desenvolveu um mecanismo de semântica na web, participou desse projeto e hoje fatura mais de 5 milhões de reais. A Imagine Cup, competição mundial de projetos tecnológicos entre estudantes, é outro programa que está no guarda-chuva da área de inovação. “Neste ano, a final será no Brasil. Só aqui, temos 84 000 estudantes inscritos”, diz o engenheiro Paulo Ludícibus, diretor de inovação e novas tecnologias da Microsoft Brasil.

A Microsoft Research, que trabalha com pesquisa pura, sem preocupação com projetos de curto prazo, tem seis centros físicos no mundo e 11 centros “virtuais”. Mais de 40 pesquisadores da Fapesp (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo) participam do centro virtual, que promove a troca de conhecimento. Segundo Ludícibus, 11 estudos brasileiros receberam mais de 3,5 milhões de reais desde 2008.

O investimento em inovação não é exclusividade das companhias de grande porte. A Aorta, desenvolvedora de soluções digitais de comunicação, tem 80 funcionários e está atenta às tendências de mercado. Há três anos na posição de diretor de inovação e tecnologia, Franklin Valadares promoveu uma forte mudança no modelo de negócios da desenvolvedora. “A Aorta era uma agência de comunicação comum, mas resolveu enfrentar a área tecnológica, o que impulsionou os negócios”, diz Valadares. Atualmente, a Aorta mantém uma plataforma para criação de aplicativos móveis. Desenvolveu, por exemplo, o aplicativo do jornal *Correio Brasileiro* para o iPad, uma rádio móvel para o Bradesco e um canal de distribuição de vídeos para smartphones para a Globosat.

Na opinião de Valadares, inovar em empresa pequena é mais fácil. Com passagem pela Telemig Celular, ele acredita que nas de grande porte a inovação pode acabar se perdendo nas metas de curto prazo. “Nas grandes, é preciso ter suporte da alta diretoria ou o cotidiano passa por cima da inovação”, diz. Para Valadares, as companhias brasileiras ainda se resumem a



Benedito Fayán,
diretor de
inovação da
Telefônica: líder
de um time de
30 profissionais



A pop star Lady Gaga: como diretora de inovação, colocou a Polaroid no radar dos modernos

buscar a inovação evolutiva, que aperfeiçoa um modelo, agregando novas funcionalidades. “É preciso buscar a inovação disruptiva, que quebra paradigmas e até mata produtos da empresa e dos concorrentes. É o modelo cultivado na Apple e em outras corporações do Vale do Silício”, diz.

Negociação multidisciplinar

Graduado em publicidade, Valadares tem especialização em finanças e administração. Esse conhecimento multidisciplinar é essencial para quem trabalha com gestão da inovação. Segundo Carolina Verdelho, diretora da consultoria de recursos humanos Fesa, para práticas de TI e telecom, o diretor de inovação precisa saber transitar bem em várias áreas, pois seus projetos exigem uma negociação imensa. “Também deve saber avaliar o retorno do investimento e desenhar a estratégia de venda dos projetos”, diz Carolina.

Com o crescente interesse econômico pelo Brasil, as multinacionais começam a buscar profissionais especializados em inovação, que devem ser capazes de adaptar seus produtos às exigências do mercado local. Já nas companhias nacionais, muitas vezes o diretor de marketing é quem assume essa função. “Hoje, a inovação é uma competência básica para trabalhar em qualquer empresa”, afirma Carolina Verdelho.

NÃO IMPORTA A FORMAÇÃO. O DIRETOR DE INOVAÇÃO PODE SER PSICÓLOGO, MÚSICO OU ENGENHEIRO. VALE TUDO NESSA ÁREA. MAS ELE DEVE ENTENDER O CLIENTE

Profissionais com perfis variados se inscrevem no MBA de Conhecimento, Tecnologia e Inovação da Fundação Instituto de Administração (FIA/USP), afirma o professor Eduardo Vasconcellos, que coordena o curso. “A maioria é formada por gerentes e alguns diretores de empresas de diversas áreas e de todos os portes”, afirma. Segundo Vasconcellos, já frequentaram o curso de MBA funcionários de corporações como Petrobras, Natura, Embraer, Fundação Bradesco, Johnson & Johnson, entre outras.

Na programação do MBA, há tópicos como gestão estratégica de tecnologia, sistema nacional de inovação e gestão do conhecimento. Em sua 19ª turma, o curso inclui uma semana de palestras e visitas a empresas em Boston, nos Estados Unidos. “Os profissionais procuram esse curso porque sabem que serão valorizados”, diz Vasconcellos. Experimente perguntar ao professor o que ele acha de Will.i.am, o líder da banda Black Eyed Peas, no papel de diretor de inovação da Intel, e a resposta será que não importa muito a formação do profissional. “O que vale é pensar diferente e entender o cliente, como fizeram empresas inovadoras como Dell, Netflix ou o Cirque du Soleil. Não importa se o diretor de inovação é um psicólogo, antropólogo, engenheiro ou artista”, diz Vasconcellos. Vale tudo nessa área. ✘



Realização



USE A INTERNET A FAVOR DA EDUCAÇÃO

Navegar na web aumenta as conexões linguísticas, geográficas e interpessoais. Saiba como a rede pode se tornar uma aliada para melhorar o ensino do Brasil



Redes sociais

Twitter, Facebook, Formspring, Orkut podem promover interação pedagógica entre alunos e professores



Chats

Professores conectados podem usar programas como o MSN para tirar dúvidas dos alunos na hora da lição de casa



Educação a distância

Cada vez mais gente tem conseguido fazer Ensino Superior graças à possibilidade de estudar remotamente



Divulgação de trabalhos

A web é uma maneira fácil e barata de valorizar trabalhos. É possível criar um blog ou um canal no YouTube para postar vídeos



Sites educativos

Sites oferecem conteúdos úteis para todas as fases do aprendizado: da alfabetização até o Ensino Médio



Blogs

Incentivar crianças e adolescentes a ter diários é uma maneira diferente de estimular a leitura e a escrita



Pesquisa

Com a ajuda do professor, a web pode ser uma ótima fonte de pesquisa. Há muita informação de qualidade na rede

Apoio



Sistema CONFED/CREFs
Conselhos Federal e Regionais
de Educação Física



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

www.educarparacrescer.com.br

UMA FÁBRICA DE HUMANOS VIRTUAIS

Recriar digitalmente o rosto das pessoas é o grande desafio

 SUZANA CAMARGO, DE ZURIQUE

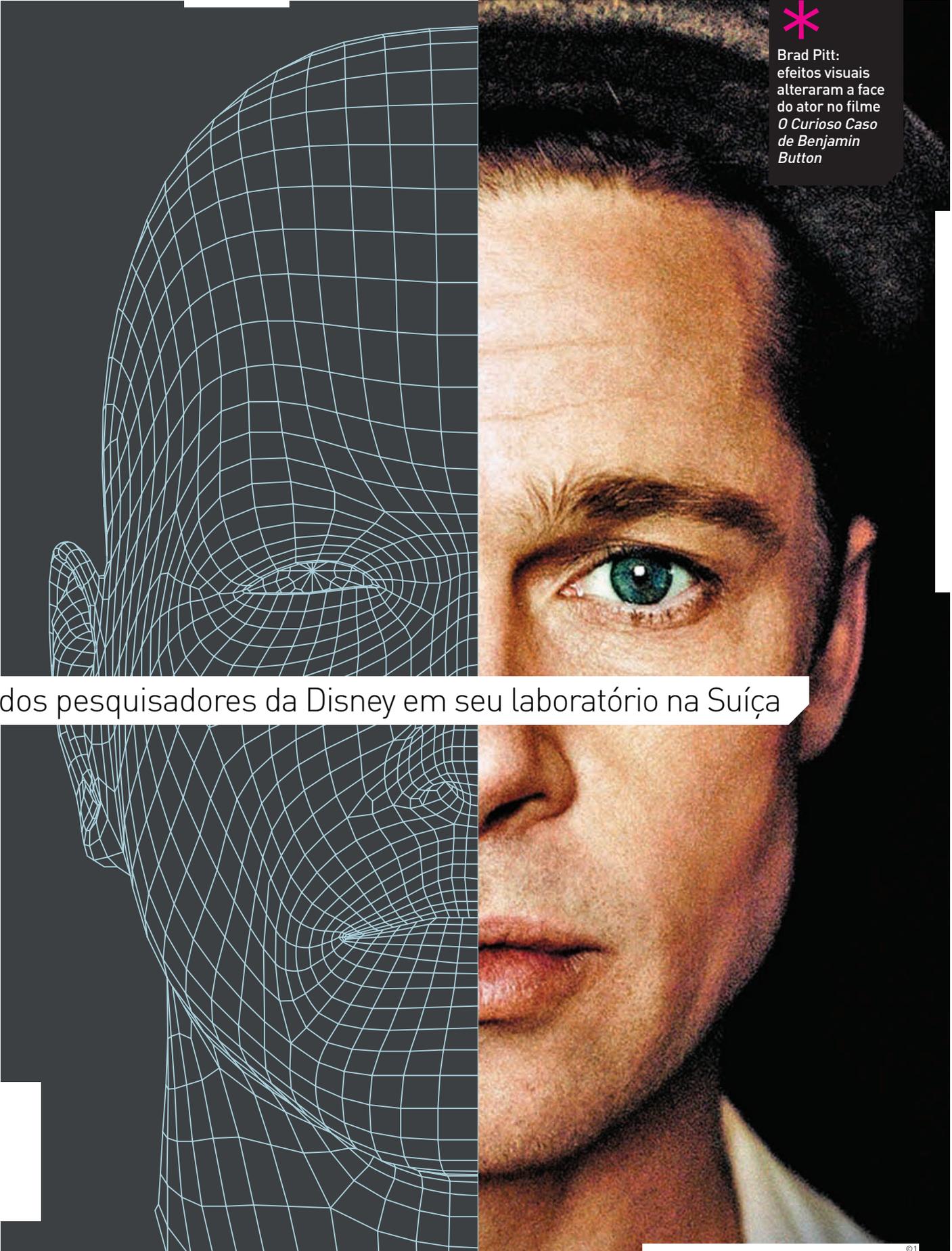


No filme *O Curioso Caso de Benjamin Button*, o ator Brad Pitt vive um exótico personagem que nasce velho e se torna cada vez mais jovem com o passar dos anos. Esse roteiro esquisito trouxe desafios inéditos para os especialistas em efeitos visuais. Como criar um bebê com aparência de ancião? Como fazer a transição gradual rumo à juventude? A primeira certeza: só a maquiagem não resolveria. Assim, imagens digitais foram cuidadosamente elaboradas nos computadores e adicionadas às cenas filmadas. Foi um raro caso de sucesso na tarefa que os especialistas em efeitos visuais consideram a mais difícil de todas — recriar, digitalmente, a face humana.

Desenvolver tecnologia para produzir humanos virtuais perfeitos a um custo viável é uma das missões do Disney Research Zurich, centro de estudos que a Disney inaugurou no ano passado, na Suíça. Ali também são criadas tecnologias para animação e produção cinematográfica em 2D e 3D. A **INFO** visitou o Disney Research Zurich, que integra uma rede de seis centros de pesquisas mantidos pela empresa. O laboratório funciona em parceria com o Instituto Federal de Tecnologia da Suíça, conhecido pela sigla em alemão ETH, instituição famosa por ter sido o lar acadêmico do cientista Albert Einstein e também de 20 ganhadores do Prêmio Nobel. No Disney Research Zurich não faltam cientistas dispostos a explorar as fronteiras da tecnologia para criar efeitos visuais.



Brad Pitt:
efeitos visuais
alteraram a face
do ator no filme
*O Curioso Caso
de Benjamin
Button*



dos pesquisadores da Disney em seu laboratório na Suíça



Woody, de *Toy Story*: as salas do laboratório estão cheias de fotos e bonecos de personagens



Disney Research: o prédio está próximo do Instituto Federal de Tecnologia da Suíça, em Zurique



O prédio vermelho onde estão os escritórios da Disney fica a poucas quadras da sede do ETH. O colorido das paredes contrasta com a sisudez característica dos edifícios acadêmicos de Zurique. Em cada sala, a decoração remete a um filme da Disney ou da sua subsidiária, a Pixar. Peter Pan, Mickey, os Incríveis e a turma de *Toy Story* são alguns dos personagens nos quadros presos às paredes e nos enfeites das mesas. Fazem parte da equipe 45 cientistas de várias nacionalidades — suíços, americanos, ingleses, russos, poloneses. Vários são também professores ou alunos do ETH.

Toy Story à mesa

Quem recebe a reportagem da **INFO** é o diretor adjunto do laboratório, Bob Sumner. Apesar de seus 35 anos, esse americano tem um currículo impressionante. Formou-se em ciência da computação no Instituto de Tecnologia da Geórgia, nos Estados Unidos. Fez mestrado e doutorado no Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT), também nos Estados Unidos. Depois, passou três anos como pesquisador de pós-doutorado no ETH. Hoje, além de integrar a equipe do laboratório Disney, leciona no curso de progra-

mação de games da universidade. Sumner é responsável pelo desenvolvimento de novas tecnologias para gráficos interativos e animação em 2D e 3D.

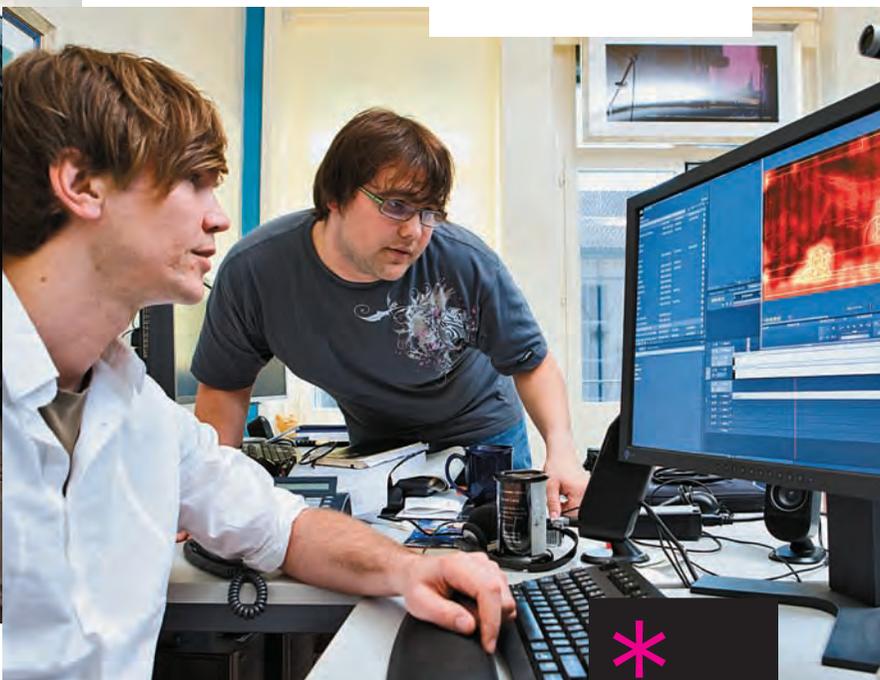
Sobre o filme *O Curioso Caso de Benjamin Button*, Sumner afirma que ele atingiu um nível de perfeição raro ao recriar digitalmente a face humana. O filme ganhou três Oscars, entre eles o de efeitos visuais. "Acho que, na maior parte do filme, ninguém consegue dizer — nem mesmo eu — quem é o verdadeiro Brad Pitt e quem é o ator digitalizado", afirma Sumner. Apesar da quase perfeição, o problema, num filme como esse, é o custo da produção. Para conseguir o efeito desejado, foi necessário um exército de animadores e pós-produtores, o que tornou o projeto muito caro. "Por isso, nosso trabalho não é somente criar novas tecnologias. Temos de achar soluções economicamente viáveis", afirma.

Vale do estranhamento

Sumner diz que a representação realista da face humana é ainda muito, muito difícil. "Há anos tenta-se melhorar essa tecnologia. Mas ainda deparamos com o chamado uncanny valley", afirma. Esse termo



3D instantâneo:
câmeras presas
a uma estrutura
geodésica
captam
múltiplas
imagens do
rosto da pessoa



O laboratório:
entre as áreas
de pesquisa
estão animação,
efeitos visuais
e produção em
3D. O time tem
45 cientistas

— algo como vale do estranhamento, em tradução livre — refere-se a uma reação curiosa que os seres humanos têm frente a robôs e personagens digitais quando eles agem como humanos.

Personagens de desenhos animados têm um apelo muito especial para as pessoas e despertam reações afetivas. Mas, à medida que esses desenhos se tornam mais realistas, com feições próximas às dos seres humanos, a resposta do público muda da atração para a aversão. “Quando um personagem fica muito parecido com um ser humano, mas não chega a ser perfeito, a reação do espectador é bastante negativa”, diz Sumner. As pessoas só voltam a gostar do que veem quando a perfeição é tal que o robô ou personagem virtual não pode ser diferenciado de um humano real. Colocando num gráfico a relação entre o nível de realismo e a atração ou a repulsão que o personagem provoca, o traçado assume a forma de um vale exatamente no ponto em que a imagem se torna quase perfeita. Daí o uncanny valley.

A face humana pode parecer simples do ponto de vista geométrico, mas basta se ater aos detalhes para notar que o nível de complexidade é muito alto.

A maneira como os tecidos se movem, a textura da pele e a incidência da luz sobre ela fazem com que reproduções realistas do rosto sejam muito difíceis de produzir. “Durante toda a nossa vida, fomos treinados para notar as mínimas sutilezas e o menor movimento perceptível no rosto alheio. Isso nos torna muito críticos com qualquer tipo de falha na reprodução”, diz Bob Sumner.

Detalhes, detalhes

Se a reprodução não for perfeita, o personagem se parecerá com um zumbi. Cairá no uncanny valley. Algumas partes do rosto são ainda mais difíceis que outras para ser recriadas digitalmente, como o cabelo, que tem uma superfície extremamente irregular, formada por milhões de pequenos tubos. Outra — essa percebida por qualquer leigo no assunto —, são os olhos. “Muitas emoções diferentes são transmitidas por meio de um ligeiro, e, muitas vezes, imperceptível movimento dos olhos.”

Em Zurique, os cientistas do laboratório Disney têm trabalhado num programa para capturar a forma do rosto de maneira detalhada. Para isso, o



*
Bob Sumner,
diretor do
laboratório:
“Nosso trabalho
não é só criar
tecnologias,
mas torná-las
viáveis”

grupo desenvolveu um novo software, internamente chamado de Medusa. O aplicativo captura simultaneamente as imagens originadas em diversas câmeras fotográficas. Fixadas a uma estrutura geodésica, essas câmeras são disparadas ao mesmo tempo, captando diferentes visões do rosto de uma pessoa. Essas visões serão, depois, combinadas num único modelo tridimensional. O resultado é um detalhamento da imagem tão grande que até os poros da pele podem ser percebidos. O Medusa é particularmente focado na pele.

Sumner mostra três modelos tridimensionais produzidos com base nas imagens geradas pelo Medusa. São cabeças de três pessoas fotografadas pelo sistema de multicâmeras — uma jovem negra, um senhor e uma senhora. “Pessoas mais velhas são muito interessantes para nossas pesquisas, pois

possuem mais detalhes e nuances no rosto”, afirma. Na tela do computador, Sumner mostra como os rostos ficam depois de ser trabalhados digitalmente. Ganham luz, coloração e textura. Tal é a perfeição da imagem que é difícil saber se elas são fotografias ou animações. Sumner ainda se sente insatisfeito com os olhos. “O olho humano, principalmente a parte do globo ocular, é uma lente. Como o nosso sistema também usa lentes, ainda não conseguimos capturar os olhos com perfeição”, diz.

A pesquisa, o desenvolvimento e a aplicação do software Medusa duraram cerca de um ano. Mas ainda vai demorar algum tempo até que essa tecnologia esteja pronta para uso prático nos estúdios. E sempre existe o risco de ela se tornar obsoleta antes disso. Na área de animação, um filme demora cerca de quatro anos para ser finalizado. Recentemente, um dos efeitos criados pelos jovens pesquisadores do laboratório suíço foi empregado no desenho animado *Enrolados*, da Disney. O efeito mistura luzes com nevoeiro. “A tecnologia foi usada numa cena em que, através do buraco de uma fechadura, veem-se clareza e névoa no lado de fora”, afirma Sumner.

O fascínio do 3D

Sumner se diz fascinado pela tecnologia criada para a primeira trilogia de *Star Wars*, ainda na década de 70. São efeitos de câmera utilizados até hoje. Igualmente fascinante, para ele, é o mundo completamente irreal — mas absurdamente real para o espectador — criado em *Avatar*, do diretor James Cameron. O pesquisador acredita que a tecnologia dos filmes 3D ainda tem um longo caminho pela frente. Novamente, a questão do custo é parte do desafio. “Criar filmes em 3D ainda é muito caro. Uma das maneiras é filmar com duas câmeras acopladas. Uma simula o olho direito e a outra, o esquerdo. Esse processo exige uma pós-produção complexa. E nem sempre o resultado é o esperado”, diz Sumner.

Quando a cena em 3D não fica bem definida espacialmente, o espectador pode sentir desconforto ao olhar para a tela. Outra técnica para a produção de filmes em 3D, essa mais barata, envolve o uso de uma câmera. Na pós-produção, a imagem é dividida em duas — uma mais próxima e outra com maior profundidade. O custo é menor, mas, também nesse caso, o resultado é, às vezes, pouco convincente. Alguns críticos do cinema, como o americano Roger Ebert, afirmam que a tecnologia 3D só é adequada para animações, filmes infantis ou de ação e aventura. Bob Sumner discorda. “Acho que pode ser usada em qualquer tipo de filme. Vejo o 3D como um recurso igual à iluminação ou ao efeito sonoro. Entretanto, ainda precisamos ter uma compreensão melhor dos efeitos psicológicos e fisiológicos que a tecnologia tem sobre o espectador.” O software Medusa é só o começo. ✖

JÁ NAS
BANCAS

NOVO PHOTOSHOP CS5: MAIS DO QUE NUNCA PROVANDO QUE A BELEZA ESTÁ NOS DETALHES.

MELHORE SUA TÉCNICA NO PHOTOSHOP. SELECIONE DICAS INFO.

Os tutoriais mais completos do melhor software de edição fotográfica do mercado, você encontra nesta edição especial de Dicas INFO. Aprenda facilmente como editar suas fotos com qualidade profissional. Explore os novos e os velhos recursos do Photoshop CS5.

Assine já: www.assineabril.com.br/info
Compre on-line: www.lojaabril.com.br/info

info

EXAME





O BLOGUEIRO QUE RI À TOA

FUNDADOR DA REDE DE BLOGS DE HUMOR CHEEZBURGER,
BENJAMIN HUH CONTA À INFO COMO CONSEGUIU TRANSFORMAR
EM DINHEIRO O BESTEIROL QUE CIRCUA NA INTERNET

 FELIPE ZMOGINSKI

→ Não faltam motivos para Benjamin Huh sorrir. Há menos de um mês, ele saiu de uma sala em Nova York levando embaixo do braço contratos de 30 milhões de dólares em investimentos. Esta foi a segunda vez que o fundador da rede Cheezburger voltou para casa, em Seattle, trazendo uma fortuna a tiracolo. A primeira foi em 2007, quando convenceu investidores da Avalon Ventures a lhe ceder 2 milhões de dólares para comprar o blog de gatos engraçadinhos I Can Has Cheezburger. O coreano naturalizado americano Ben Huh, de 32 anos, diz que não encontrou resistência dos investidores. “Quando mostrei o trabalho criativo que nossos usuários realizam e a trajetória de crescimento da audiência, eles entenderam que não falávamos sobre fotos de gatos, mas de uma comunidade ativa na web, com sua própria subcultura, linguagem e potencial de gerar receita”, disse Huh à **INFO**.

O blog I Can Has Cheezburger, criado por Eric Nagakawa, em 2005, e comprado por Huh dois anos depois, é a pedra fundamental de um império de memes que reúne outros 48 blogs de humor, entre eles sucessos como Fail Blog, Engrish, I Has A Hotdog e The Daily What, todos apoiados em conteúdo gerado por usuários com sacadas que exploram vídeos e imagens que viralizam na internet. Nenhum desses blogs foi criado por Huh, que os comprou um a um de seus respectivos fundadores com o modesto objetivo de criar “a maior rede de blogs de humor do mundo”. A mente empreendedora de Huh, no entanto, tratou de maximizar a audiência dos blogs e, claro, dar a todos uma uniforme prioridade em abrir espaços para publicidade.

Só em janeiro deste ano, a rede de Huh foi visitada por 16 milhões de usuários únicos, que carregaram em suas telas 375 milhões de páginas e executaram 110 milhões de vídeos. É essa mesma comunidade que alimenta com 500 000 uploads de vídeos e fotos por mês a extensa rede Cheezburger. “Praticamente todo o trabalho é feito por usuários que, além de nos enviar contribuições, votam em quais conteúdos são mais engraçados e decidem o que deve ficar na home dos blogs”, diz.

Quando um usuário submete conteúdo para a rede, deve antes concordar com a cessão de direitos autorais em diversos formatos. O modelo permitiu a Huh editar livros com os memes mais votados e criar produtos como camisetas, bonés, canecas e um sem-fim de quinquilharias vendidas por preços entre 10 e

20 dólares. “Embora muita gente afirmasse que ninguém se interessaria por comprar livros com conteúdo já publicado gratuitamente na web, hoje 25% de nossas receitas vêm da venda de produtos físicos”, diz Huh.

Este porcentual deve crescer ao longo deste ano. Com os 30 milhões de dólares captados em Nova York, Huh prevê duplicar o tamanho de sua equipe de vendas, além de desencadear uma outra onda de aquisições de blogs. “Estamos interessados em coisas engraçadas, que não sejam passageiras e tenham capacidade de crescer em audiência. I Can Has Cheezburger, por exemplo, é relativamente velho, mas continua divertido e atraente”, diz.

Ortografia sem sentido

A ascensão da rede de blogs não aconteceu sem despertar críticas. Defensores da língua inglesa condenam o show de erros ortográficos exibidos em posts de blogs como o Engrish e o I Has a Hotdog. A substituição total de conteúdo feito por blogueiros especialistas por contribuições de anônimos é outro ponto sensível para os críticos da rede Cheezburger. Huh naturalmente tem outra visão. “Muitos professores estão usando memes para ensinar os alunos como soletrar corretamente”, diz. Para especialistas, essa é a primeira vez que uma linguagem é criada primeiro na forma escrita, para, depois, ir para o discurso das pessoas. A inovação na linguagem proporcionada pela internet é um fenômeno que desperta cada vez mais interesse dos linguistas e um movimento sem retorno.

Ao defender o conteúdo gerado por usuários, Huh apoia-se no exemplo da Wikipedia. “Por um longo tempo, editores criaram uma barreira artificial entre quem escreve e quem lê. Está claro que há milhares de pessoas criativas e inteligentes que não desejam apenas consumir conteúdo, mas participar de sua produção, como acontece na Wikipedia”, diz. Ele defende que companhias tradicionais de mídia sigam seu exemplo, envolvendo ao máximo seus usuários. “Quem não fizer isso, tem mais chances de perder sua relevância.”

Em recente mensagem aos fãs da rede Cheezburger, Ben Huh disse que a missão de todos no movimento é “fazer as pessoas sorrir ao menos uma vez por dia”. Com audiência e faturamento crescendo e investimentos para ampliar a startup, motivos não faltam para que Ben Huh pratique o que prega. ☒



“O sucesso de uma imagem ou vídeo engraçado na web depende, hoje, basicamente do número de pessoas que irá compartilhar aquele conteúdo com sua rede de contatos. Na internet, não existe mais humor de sucesso sem compartilhamento”

CINEMA

Testamos home theaters com preços que vão de 500 a

EM CASA

3 999 reais. Escolha o modelo que mais combina com sua TV

📄 JULIANO BARRETO

Mais de 4 milhões

de televisores foram vendidos no Brasil no ano passado, de acordo com os números da consultoria GfK Retail and Technology. Se você tem uma dessas novas TVs, é provável que esteja pensando em comprar um home theater. Afinal, do que adianta ter uma tela fina com imagem cristalina se o som sai baixinho e acanhado na hora de assistir a um filme?

Sem gastar muito, já é possível comprar modelos com um conjunto de som mais robusto para ver filmes e ouvir música. Já os home theaters mais sofisticados trazem recursos que vão da transmissão sem fio entre os alto-falantes até o acesso à internet para buscar informações complementares sobre o conteúdo exibido na tela. O Blu-ray com 3D é outro atrativo que pode casar bem com quem quer diversão e está disposto a gastar um pouco mais. Para ajudá-lo a escolher o aparelho que mais combina com sua sala — e seu bolso —, o INFOlab testou modelos com diferentes configurações e preços que variam de 500 a 3 999 reais. Confira.

COMO TESTAMOS

Para avaliar os home theaters, o INFOlab fez uma maratona de testes que levou em conta a análise da construção das caixas, a compatibilidade com diversos formatos de vídeo, resoluções, legendas e, claro, os benchmarks de imagem e de áudio, feitos com a ajuda dos discos da HQV e da DTS, que têm conteúdo de alta qualidade para servir de referência.

ADEUS FIOS!

O modelo HX995TZW, da LG, traz um player Blu-ray com 3D e tem som claro e potente, como era de se esperar de um home theater na sua faixa de preço. Seu maior destaque, no entanto, é invisível: o conjunto traseiro de alto-falantes se comunica com o receiver e os alto-falantes frontais por meio de conexão sem fio. Além de diminuir a bagunça, o modelo acessa a internet via conexão Wi-Fi e interage com os arquivos do PC e do notebook. O home theater ainda pode tocar músicas do iPhone, de pen drives ou de outros players com conexão P2, a mais comum desde os tempos do walkman. Também dá para controlar o volume de cada caixa, adaptando o poderio do conjunto para horários inapropriados para muito barulho.

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

→ Blu-ray 3D → 5.1 → 1 100 W → Saídas: 2 HDMI, vídeo componente, composto, RCA estéreo → Entradas: RCA estéreo, P2 e óptica → USB → iPod → Ethernet, Wi-Fi → 3 999 reais





Pronto para os filmes 3D, o LG HX995TZW toca Blu-ray com acesso ao conteúdo online do formato BD-Live



A dock para iPhone e iPod ajuda a tocar música direto no home theater, mas não é possível comandar o player pelo controle remoto





Com a ajuda de um microfone especial, o BV-E370 calibra o som do conjunto de alto-falantes de maneira automática

▲ POTENTE E CONECTADO

Entre os cinco modelos testados pelo INFOlab, o **BDV-E370**, da Sony, foi o que mais nos agradou. O aparelho une recursos avançados com qualidade de áudio irretocável. O conjunto de alto-falantes tem som cristalino, com graves, médios e agudos marcando presença uniforme. Um dos segredos do bom desempenho é o acabamento do subwoofer, que é virado para baixo com saídas de ar na lateral. Os recursos para acesso de conteúdo online também agradaram. Por meio de um menu no estilo do PS3, é possível acessar o conteúdo de portais brasileiros, como UOL e iG, e estrangeiros, como Wired e YouTube. Além disso, o BDV-E370 sintoniza podcasts e interage com os formatos BD-Live e DLNA. Para ser perfeito, só faltou a conexão Wi-Fi com a web e entre as caixas.

AValiação Técnica 9,0 **Custo/Benefício 8,2**

→ Blu-ray 3D → 5.1 → 850 W → Saídas: HDMI, vídeo componente, composto, RCA estéreo → Entradas: RCA estéreo, coaxial e óptica → USB → Ethernet → **1 799 reais**

▼ UM HOME REDONDO

Com acabamento diferenciado, o **Philips HTS5550X/78** é redondo não só pelas curvas de seu design. O home theater apresenta bom desempenho na reprodução de áudio para músicas e filmes, com destaque para a potência dos graves. Seus 900 W são espalhados de forma uniforme pelas quatro caixas de som que usam pedestais elegantes. O subwoofer também chama atenção devido ao seu poder de fogo. Se acertou no som, a Philips pecou nas imagens. Por sua faixa de preço, o conjunto deveria contar com player Blu-ray e reconhecer mais formatos de vídeo. A interface do home theater também poderia ter acabamento mais caprichado.

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

→ DVD → 5.1 → 900 W → Saídas: HDMI, vídeo componente, composto
→ Entradas: 2 RCA estéreo, Wireless Read áudio (adaptador) e coaxial
→ USB → Ethernet → **1 399 reais**

Sem botões aparentes, comandar o home theater da Philips é semelhante à experiência de usar o iPhone



Os vizinhos que se cuidem! O HT-C350/XAZ tem duas entradas para microfone e função karaokê



▲ ARROZ COM FEIJÃO BENFEITO

Optar pelo home theater HT-C350/XAZ, da Samsung, pode ser um bom negócio em dois casos. O primeiro: quem já tem um bom player e quer incrementar o som na hora de ver filmes na TV. O segundo: quando a grana está curta e o consumidor não acha essencial contar com recursos como acesso à internet ou exibição em 3D. Mesmo sem ter muitos truques na manga, esse home theater resolve bem no básico. Seu áudio tem boa performance na execução de graves e o design é atraente — apesar de barato, não enfeia a sala. Outro destaque é a facilidade de navegação nos menus de configuração, que trazem ícones para fácil acesso a músicas e filmes. Ao tocar MP3, aliás, o home theater mostra a capa dos discos e os dados do artista, uma conveniência que nem sempre está disponível nos modelos mais baratos.

AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,6 CUSTO/BENEFÍCIO 7,6

→ DVD → 5.1 → 330 W → Saídas: HDMI, vídeo componente, composto
 → Entradas: 1 óptica, 1 RCA estéreo, 2 microfone P10 → USB → **549 reais**

▼ PARA SALAS APERTADAS

Se você não mora numa casa espaçosa como as que aparecem nas revistas de decoração, um home theater compacto, como o SC-PT75, da Panasonic, pode ser uma ótima opção para quem quer caprichar no som. Apesar de compacto, o subwoofer faz um bom trabalho e é possível contar com som limpo, forte e encorpado mesmo sem aumentar muito o volume. O principal defeito do home theater da Panasonic é a pobreza da interface gráfica. Bastante espartana, ela mostra listas com pastas e arquivos e torna penosa tarefas simples, como escolher uma música dentro de um pen drive. Pela qualidade do som e seu preço baixo, porém, essa é uma falha tolerável.

AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,2 CUSTO/BENEFÍCIO 7,5

→ DVD → 5.1 → 330 W → Saídas: HDMI, vídeo componente, composto
 → Entradas: áudio óptica, RCA estéreo, P2 → USB → **499 reais**

Bom no áudio, o SC-PT75 peca pela interface. Para encontrar um MP3 numa pasta, é preciso massacrar o controle remoto





info
EXAME
PARA UMA NOVA REALIDADE



salve

AS ENTRELINHAS DO MERCADO TECNOLÓGICO ENTRE SEUS DEDOS.

CHEGOU A MANEIRA MAIS INSTANTÂNEA DE FICAR POR DENTRO DAS NOTÍCIAS.

O APP DA INFO VEM RECHEADO DE NOTÍCIAS FRESCAS DO MERCADO DE TECNOLOGIA, DE BLOGS DE PROFISSIONAIS E DE TODOS OS EDITORES DA INFO. NÃO VAI FALTAR CONTEÚDO ONDE VOCÊ ESTIVER.

FAÇA O DOWNLOAD GRÁTIS

APROVEITE:

ACESSE ONDE QUISER E QUANDO QUISER

COMPARE:

REVIEWS DE PRODUTOS TESTADOS PELO INFOlab

COLOQUE O FONE:

VÍDEOS, PODCASTS E MUITO MAIS



SUPERZOOM TAMBÉM PARA FILMAR →

A FinePix HS10, da Fujifilm, é uma superzoom versátil com lente que permite regulagem manual do zoom óptico de 30 vezes (equivalente a 24-720 mm). É possível fotografar de muito perto a até centenas de metros de distância. Destaque para o modo de vídeo: ela filma em 1 080p e em alta velocidade, o que permite até fazer filmes com efeito de câmera lenta, por exemplo. A qualidade das imagens não decepciona, mas as cores poderiam ser mais fiéis. Com pouca luz os detalhes se perdem e o brilho aumenta. Um recurso útil para a baixa iluminação é o Pro Low Light, que captura a cena várias vezes para produzir uma foto melhor. O visor de LCD de 3 polegadas é reclinável, mas a exibição das imagens poderia ser melhor e o flash poderia abrir automaticamente. O corpo da HS10 é robusto e permite uma boa empunhadura sem que ela se torne pesada. Ponto negativo para o uso de quatro pilhas em vez de bateria.

AValiação Técnica 8,0
Custo/Benefício 6,7

- 10,3 MP → Zoom de 30x (24 a 720 mm)
- Filmagem em 1 080p → LCD de 3" → HDMI
- 747 g → 2 499 reais



Abundância de botões: na parte traseira da HS10 os controles estão à mão

ZBOX VAI PARA A SALA →

O minidesktop ZboxHD-ID34BR, da Zotac, parece uma central multimídia. Elegante e silencioso, pode ser colocado na sala de casa, fixado atrás da TV ou de um monitor. Destacam-se o leitor de Blu-ray, a saída HDMI e duas portas USB 3.0. Na configuração, a controladora de vídeo é a ION 2, da Nvidia, que permitiu rodar games como *Left 4 Dead* e *Half-Life 2* sem problemas, além de exibir vídeos em full HD em monitores paralelos e players diferentes. No INFOlab, ele só perdeu para o Mac Mini, da Apple, que é o mais forte da categoria. No benchmark 3DMark 06, o Zbox marcou 2 587 pontos, mais que o dobro atingido pelo concorrente Mini Fit, da Positivo. A ausência de teclado e mouse sem fio ou de pelo menos um controle remoto é uma grande falha. Os principais concorrentes incluem os periféricos. O Zbox não tem servidor DLNA, mas o problema é contornado com a instalação de um aplicativo de terceiros para compartilhar os arquivos pela rede.

AValiação Técnica 8,1 **Custo/Benefício** 7,5

- Atom D525 1.8 GHz → 2 GB → HD de 250 GB → ION 2 256 MB → BD-ROM/DVD-RW → Wi-Fi n
- Windows 7 Home Basic 64 bits → 1 799 reais



Design: o Wireless Space teve sua forma criada pelo escocês Neil Poulton



ROTEADOR COM SUPERMEMÓRIA ↓

Um paralelepípedo preto com acabamento brilhante e um LED na parte frontal que muda entre três cores para indicar seu status. Esta é a cara do **Wireless Space**, da LaCie, um HD interno de 1 TB com roteador Wi-Fi 802.11n. Voltado para uso doméstico, ele é compatível com o Time Machine (Apple) e tem bons recursos. O primeiro é um cliente de torrent embutido, que permite fazer o upload do arquivo torrent e depois iniciar o download. É possível gerenciá-los pela interface web do aparelho. Outro destaque é o protocolo DLNA, que permite tocar um arquivo numa TV compatível sem ligar o computador. A velocidade da rede é boa e muito estável. O alcance e a qualidade do sinal são superiores ao do Time Capsule, da Apple, seu principal concorrente. O Wireless Space tem três portas USB (uma frontal) e sistema de autobackup de pen drive para o HD interno. O ponto negativo é a lentidão da interface web quando um arquivo está sendo baixado.

AVALIAÇÃO TÉCNICA **7,9** CUSTO/BENEFÍCIO **6,4**

→ 1TB → 3 USB 2.0 → 4 LAN, 1 WAN → Wi-Fi n → WEP, WPA, WPA2 → 11,8 x 4,5 x 19,4 cm → 1,03 kg → 1 230 reais





FILMES NA TELA

A TV tem a função NetCast, que permite alugar filmes por streaming na Saraiva Digital, no NetMovies e no Terra TV Vídeo Store. Além disso, é possível acessar YouTube, Facebook, Twitter, portais de notícias como UOL, Terra e iG, além da previsão do tempo, mapas do Google Maps e fotos do Picasa.

MAGRINHA, MAGRINHA

A LG lança no Brasil uma TV com apenas 0,88 centímetro de espessura e tecnologia de nano LED, que melhora as cores e aumenta o contraste das imagens

RENATA LEAL



Lançada na principal

feira de eletrônicos da Europa, a IFA, no ano passado, a TV **Infinita 55LEX8**, da LG, ganhou espaço na megafeira CES, nos Estados Unidos, e chega ao Brasil neste mês. Segunda TV mais fina a passar pelo INFOLab, ela surpreendeu pelo design quase sem bordas, pela espessura de 0,88 centímetro e pela boa qualidade das imagens. O aparelho usa uma nova tecnologia da LG, chamada nano full LED, que tem um filme difusor em frente ao painel de LEDs. Isso ajuda no controle e na distribuição da luz dos LEDs. As cores ficam mais brilhantes e ganham contraste. O preço de 14 999 reais é alto, mas semelhante ao da principal concorrente, a UN55C9000, da Samsung.

AVALIAÇÃO TÉCNICA	8,8
CUSTO/BENEFÍCIO	5,8

→ 55" → Full HD → LCD com LED
→ 3D → Contraste dinâmico: 10 000 000: 1
→ Tempo de resposta: 1 ms → 480 Hz
→ Entradas: 3 HDMI, 1 vídeo componente, 1 composto, 1 D-Sub, 2 USB → Ethernet
→ **14 999 reais**



CONECTADA À REDE

Todas as conexões ficam na parte traseira da base, o que pode ser pouco prático. A TV poderia ter mais conexões e usa adaptadores para vídeo composto com áudio estéreo e vídeo componente. Ela vai bem na reprodução dos principais formatos de vídeo em alta definição, inclusive com legendas, tanto por pen drive quanto por DLNA. A LG fornecerá um adaptador para Wi-Fi aos compradores que se cadastrarem no site.

PRONTA PARA O 3D

A TV está preparada para reproduzir conteúdo em 3D, tanto nativo, com qualidade boa, quanto convertido do 2D, que funciona de forma pior. Ela vem com dois óculos.



SOM NA BASE

Na base estão controles manuais para funções básicas, que se acendem quando são tocados. Nela também ficam os dois alto-falantes laterais, com potência de 14 W RMS. Por sua posição, o som sai um pouco abafado. A TV pode ser colocada na parede, separada da base apenas pelo cabo flat (1,5 metro).

CONTROLES REMOTOS

Como outros modelos da LG, a TV tem dois controles remotos. O primeiro é o tradicional, cheio de funções. O segundo, chamado Magic Motion, é mais simples, tem acelerômetro e funciona como um joystick, para controlar o cursor no acesso à internet.



1,25 cm

QUASE SEM BORDA

A TV tem só 1,25 centímetro de borda, parecendo que a tela de 55 polegadas é ainda maior. No modo de economia de energia, o consumo cai de 220 W para 72 W.

EMPREGOS & CERTIFICAÇÕES

EMPREGOS & CERTIFICAÇÕES

Para anunciar:
(11)
3037-2335

jussara.costa@abril.com.br



Oportunidades Profissionais

Venham fazer carreira em uma empresa líder de segmento de comunicação e TI no mundo e em plena expansão no mercado nacional.

Se você é ambicioso, comprometido e possui proatividade, cadastre agora mesmo seu CV no site www.pagepersonnel.com.br ou acesse diretamente o minissite da BT na home da Page Personnel.



- > Analista Júnior de Suporte de Rede
- > Analista Júnior de Suporte de Voz
- > Analista Pleno de Suporte de Rede
- > Analista Pleno de Suporte de Voz
- > Outras oportunidades em Hortolândia

Page Personnel

WWW.PAGEPERSONNEL.COM.BR



UMA WIKIPEDIA QUE FALA

A enciclopédia multimídia Qwiki reúne informações na web e faz pequenos resumos narrados para cada verbete

 RENATA LEAL

→ “A Terra é o terceiro planeta a partir do Sol e o mais denso deles. É o quinto maior entre os oito do Sistema Solar. (...) Seus habitantes estão agrupados em aproximadamente 200 estados independentes, que interagem por meio de diplomacia, viagens, negócios e ações militares.” A descrição, contada por uma voz quase natural em inglês, é gerada automaticamente quando você

coloca “Earth” (Terra) como termo de pesquisa na enciclopédia multimídia Qwiki, que abriu sua versão alfa ao público no final de janeiro.

Fundado por Doug Imbruce e Louis Monier (um dos criadores do buscador AltaVista, que fez sucesso antes do Google), o site tem um mecanismo de busca que procura referências na internet e gera automaticamente um texto de aproximadamente um minuto

com um pequeno resumo do termo pesquisado. Enquanto o texto é narrado, você vê imagens, gráficos e vídeos. “A informação se transforma numa experiência a que eu posso assistir”, afirmou Imbruce na apresentação do Qwiki no TechCrunch Disrupt, evento que reúne anualmente algumas dezenas de startups numa competição. O Qwiki ganhou a edição do ano passado e embolsou 50 000 dólares.

Em janeiro, pouco antes da abertura da versão pública, a enciclopédia visual recebeu um investimento de 8 milhões de dólares liderado por Eduardo Saverin, brasileiro cofundador do Facebook. Além dele, estão no grupo, entre outros, Jawed Karim, um dos fundadores do YouTube, e Pradeep Sindhu, cofundador da Juniper Networks. Com isso, o Qwiki somava 9,5 milhões de dólares em aportes financeiros até meados de fevereiro.

O Qwiki pode ser definido como uma versão multimídia da Wikipedia. Tem atualmente 3 milhões de verbetes centrados em pessoas, lugares e coisas. Lançada em 2001, a Wikipedia tem 17 milhões, sendo 3,5 milhões em inglês — único idioma do Qwiki no momento. Nos planos do site está a previsão de que qualquer pessoa possa criar entradas na enciclopédia. Com isso, empresas também poderiam ter seus próprios verbetes, com detalhes de seus produtos. No momento, os qwikis podem ser compartilhados por Twitter, Facebook e e-mail ou incorporados ao código de blogs. Ao término da narração de cada termo, o internauta tem a opção de buscar mais informações sobre o assunto na Wikipedia, no Google, no YouTube ou no Fotopedia. Outra promessa é chegar logo ao iPad e ao iPhone.

É impossível olhar para o Qwiki e não fazer um paralelo com o cinema. A enciclopédia multimídia lembra HAL 9000, de *2001: Uma Odisseia no Espaço*; o computador de Tony Stark em *Homem de Ferro*; e até a máquina da nave Axiom, na animação *Wall-E*. Neste último, o capitão da Axiom pede ao computador para definir exatamente o termo Terra e ele começa a lhe contar um resumo, como faz o Qwiki.

Enciclopédia tem futuro?

As expectativas do CEO do Qwiki são altas. Doug Imbruce afirmou recentemente que não faz projeções do número de usuários para 2011. Seus planos estão em 10, 20 ou 30 anos, quando as pessoas consultarão a enciclopédia desde o momento de acor-

dar, como despertador. Você poderá ser acordado com todas as informações sobre o clima e as tarefas do dia, por exemplo. Nela também estarão os perfis das pessoas e dicas de restaurantes. Ou pelo menos esta é a ambição do site no momento.

Caminho para o sucesso

Mas de onde virá a receita do Qwiki? Afinal, negócios baseados em colaboração não costumam dar muito lucro. “O modelo de negócios ainda é incipiente. Não dá para saber se eles querem fazer barulho para ser vendidos para outra empresa”, afirma Cristiano Laux, diretor da consultoria Pyramid Research, especializada em pesquisas para o mundo da tecnologia. Uma forma de ganhar dinheiro pode ser com verbetes patrocinados por empresas para produtos ou lugares, por exemplo. Uma companhia aérea que queira promover um destino pode decidir patrocinar o verbete sobre a cidade. Uma empresa verde pode gostar da ideia de ligar seu nome à explicação sobre a Amazônia. “Nas startups, muitas vezes o modelo de negócios muda rapidamente”, diz Michael Nicklas, diretor da Ideiasnet, empresa que investe em negócios de tecnologia. Segundo Nicklas, para ter futuro, o Qwiki deverá se sustentar em três pilares: ter capacidade para se tornar um gerador de audiência, manter-se bem no ranking orgânico de buscas e ter segmentação. É o começo do caminho para um projeto cheio de ambições. ☒

FAÇA SUA PERGUNTA

■ Uma pessoa pergunta e qualquer outra responde. O modelo básico do site Quora não é muito diferente do já visto no Yahoo! Respostas ou no Answers.com. Mas o projeto vem fazendo sucesso. Recebeu 11 milhões de dólares em investimentos e há rumores de que esteja avaliado em 86 milhões de dólares. Por que tanto burburinho? O sucesso tem vindo dos assuntos mais discutidos, ligados principalmente à tecnologia. Os criadores, Adam D'Angelo e Charlie Cheever, trabalharam no Facebook, o que ajuda a atrair mais gente do Vale do Silício para responder perguntas. No Quora é possível seguir pessoas e assuntos, o que também estimula a abundância de respostas. Por enquanto, ele só fala inglês. Questões em outros idiomas são separadas em um único tópico.

O SUPERCARRO NACIONAL

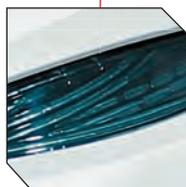
Conheça o Vorax, protótipo que sairá do forno em 2012 para ser o primeiro superesportivo brasileiro

 JULIANO BARRETO



TESTADO VIRTUALMENTE

Além de modelar e ajustar a superfície da carroceria por computador, o Vorax também usou simulações virtuais para viabilizar sua aerodinâmica. Esse método fez o protótipo saltar etapas de testes e já nas primeiras versões conseguir alcançar 270 km/h.



OLHAR MATADOR

Grande destaque do Vorax, o conjunto de iluminação frontal usa 25 LEDs em cada um dos faróis mais estreitos e 18 LEDs BiXenon nos maiores. O resultado final é bastante futurista, com a vantagem de já atender aos requisitos das leis brasileira e internacional de segurança.

→ **Ferrari e Lamborghini na Itália.** Mercedes-Benz e Porsche na Alemanha. McLaren e Jaguar na Inglaterra. No Brasil? Gurgel. Com muita criatividade e tecnologia, a paulista Rossin-Bertin quer mudar esse cenário com o protótipo Vorax, um superesportivo com potência para acelerar junto com os melhores automóveis do mundo.

A máquina usa motor e câmbio do BMW Série 6, mas tem design e inovação com DNA próprios. Logo de cara, o que chama atenção é o agressivo formato dos faróis de LED. Mas os retrovisores com ajuste elétrico e a carroceria de fibra de car-

bono também indicam que o projeto é ambicioso. “A nossa intenção é mostrar que é possível criar um carro brasileiro de qualidade comparável à dos melhores do mundo”, diz Fharys Rossin, de 38 anos, criador do design do Vorax.

A empresa prevê o lançamento do bólido para o segundo semestre de 2012, com custo estimado em 700 000 reais. Um preço alto, mas a Rossin-Bertin afirma que já existe uma fila de 40 interessados em adquirir um Vorax. A **INFO** visitou o estúdio onde o projeto está sendo finalizado. Confira, a seguir, os detalhes do superesportivo com sotaque nacional.



VOLANTE DE F-1

O interior vermelho com desenho futurista mantém o tom moderno do Vorax também no cockpit. O destaque interno é o volante inspirado nos carros de Fórmula-1, que tem as laterais preenchidas e faz o motorista guiar o coupé quase sem fechar as mãos.



HERANÇA GERMÂNICA

O supercarro brasileiro herdou mais do que o conjunto de motor e câmbio do BMW Série 6. O Vorax também usará acessórios requintados do coupé alemão, como o sistema multimídia e a porta que trava com ajuda de um mecanismo de sucção, evitando assim o impacto e o ruído na hora de fechar.





UM NOTEBOOK DE GUERRA

Como o durão Toughbook resiste a quedas de até 1,80 metro, a calor e frio extremos e a situações que normalmente destruiriam máquinas comuns

FABIANO CANDIDO

Características



LARGURA 30 cm
ALTURA 7,4 cm
PROFUNDIDADE 29,2 cm
PESO 3,05 kg

AValiação Técnica 7,7
Custo/Benefício 6,3

- Tela de 13,1" sensível ao toque e antirreflexiva
- Core i3-350M 2,77 GHz → 2 GB
- HD de 160 GB → Windows 7 Pro 64 bits → Duração da bateria em uso intenso: 1h04min
- 18 000 reais

→ O notebook que você vê na foto acima enfrentou uma série duríssima de testes no INFOlab. Caiu no chão, tomou banho numa fonte e dividiu espaço em um freezer industrial com sorvetes e batatinhas congeladas. Mas o Panasonic Toughbook CF-31 sobreviveu a tudo sem parar de funcionar. Trata-se de um notebook incomum, a começar pelo design em forma de maleta 007 que o deixa parrudo e pesado. Envolvido por um corpo feito de liga de magnésio que o torna resistente a condições extremas, o Toughbook pode cair de uma altura de 1,80 metro, quicar e deslizar pelo chão sem sofrer nenhum tipo de avaria. Mesmo com o forte impacto, a tela de 13,1 polegadas permanece intacta e o Windows rodando. O má-

ximo que pode acontecer é ganhar alguns arranhões na parte externa.

O Toughbook é também resistente a temperaturas extremas. Segundo a Panasonic, ele pode ser usado em regiões onde o frio chega a 28 graus negativos ou mesmo na neve. Que tal uma expedição na Antártica? Ao contrário, se o usuário estiver num local quente, de até 60 graus, como uma sauna úmida, o Toughbook vai iniciar o Windows 7 Professional sem suar, como se estivesse na mesa de um escritório com temperatura agradável de ar-condicionado.

O notebook durão é destinado a empresas com operação de alto risco, como petroleiras, refinarias, siderúrgicas e geradoras de energia. Órgãos de seguran-



O notebook venceu bem os 19 °C negativos do freezer industrial



Um banho na fonte e mesmo assim o Windows continua funcionando

ça pública também podem optar pelo computador para equipar viaturas, já que o Toughbook aguenta bem as trepidações resultantes da alta velocidade dos carros de polícia e a água dos caminhões de bombeiro.

Forças militares também costumam se interessar pelo Toughbook, não só por sua cara de mau, mas por atender ao padrão militar 810G e ao certificado IP65. Eles indicam que o notebook está preparado para situações de guerra, como mudança brusca de temperatura, poeira em excesso e rajada de partículas de pedras. Aos tiros de metralhadora o Toughbook ainda não resiste. Talvez numa próxima versão.

Ambientes hostis

A linha Toughbook existe há 17 anos, mas só agora chega ao Brasil. Os engenheiros que a desenvolveram demoraram cerca de cinco anos para conseguir encontrar o material adequado para transformá-lo num notebook super-resistente. Pessoas que nem em sonho participarão de uma guerra, mas que estejam dispostas a desembolsar 18 000 reais por uma máquina durona, podem comprar o Toughbook por telefone, direto na Panasonic. Mas ele só é indicado para quem trabalha em condições extremas ou vai se meter em aventuras por regiões inóspitas, como caminhadas em florestas, escaladas ou em viagens intercontinentais por locais cuja temperatura varia de um extremo a outro.

O Panasonic Toughbook testado pelo INFOlab é equipado com processador i3 M350, tem 2 GB de RAM e HD de 160 GB.



O cuidadoso Luiz Cruz, engenheiro-chefe do INFOlab, deixa cair o Toughbook

Ele pesa 3,05 quilos. A configuração é boa para notebooks da mesma categoria (aqueles com tela de 12,2" a 13,5"). Mas o Toughbook fica devendo quando é exigido para trabalhos comuns do dia a dia, como a execução de vídeos e o tratamento de imagens, por exemplo.

Sua força é proporcional ao desconforto. O touchpad do notebook da Panasonic exige pressão extra dos dedos para mover o cursor. O mesmo esforço precisa ser feito para abrir as portas laterais que lacram as conexões HDMI, USB, Wi-Fi, de rede e energia, além dos compartimentos que armazenam o HD e o drive de DVD (não disponível na versão testada). O esforço extra tem uma explicação: as travas fortes protegem as conexões durante as eventuais quedas do Toughbook.

Desempenho mediano

A máquina vem com tela sensível ao toque que ainda tem muito o que melhorar. Para conseguir ativar um ícone do Windows é preciso exagerar na pressão do dedo contra a tela. E, mesmo assim, não funcionou bem nos testes. Em contrapartida, a tecnologia CircuLumin — que deixa a tela visível mesmo sob sol forte — funciona perfeitamente. Uma boa notícia para quem precisa trabalhar no calor do deserto ou em alto-mar.

O teclado do Toughbook foi desenhado para mãos pequenas. As teclas são compactas e sensíveis ao toque. Quem usa luvas protetoras no trabalho ou tem mãos grandes encontrará dificuldades para digitar um texto e usar todos os recursos do notebook da Panasonic. Não deixa de ser uma contradição para o fortão e resistente Toughbook. ☒

VEJA O TOUGHBOOK EM AÇÃO



- ▶ 1. Abra o **leitor QR Code** em seu celular
- ▶ 2. Foque o código com a câmera
- ▶ 3. Clique em **Ler Código** para acessar os conteúdos
- ▶ Não tem o Leitor? Acesse <http://www.leitor.abril.com.br>
- ▶ Caso seu celular não seja compatível, digite: <http://abr.io/tou>

CORRA,

iPHONE!

TESTAMOS TRÊS APLICATIVOS QUE TRANSFORMAM O SMARTPHONE DA APPLE NUM PERSONAL TRAINER PARA CORRIDAS DENTRO OU FORA DA ACADEMIA. CONFIRA QUEM CHEGOU NA FRENTE

CAICO IGAVATTI





→ **Não é completamente** verdadeira a máxima de que para começar a praticar corrida basta dar o primeiro passo. Além de uma avaliação física e de um bom par de tênis, medir seu desempenho é essencial para um treino de qualidade. Quem tem um iPhone com GPS pode usar o aparelho para dar uma ajuda nesse último item, tanto para planejar o treino quanto para avaliar os resultados de uma corrida. Entre dezenas de apps para essa finalidade, três se destacam: o Nike+ GPS, o Adidas miCoach e o RunKeeper. Todos oferecem recursos como feedback por voz, acompanhamento do percurso com GPS e histórico de exercícios, mas cada um tem características próprias que podem agradar a diferentes tipos de corredores. O INFOLab souou a camisa para testar os três aplicativos e ajudá-lo a decidir qual deles será o melhor parceiro para suas corridas e caminhadas.

CORRIDA



NIKE NA ESTEIRA

Como o único representante pago dos aplicativos testados, o Nike+ GPS custa 1,99 dólar e é a opção mais intuitiva para os corredores. Com interface bonita e em português, ele mostra no Google Maps o trajeto realizado e os pontos onde houve paradas, além de indicar, em uma escala de cores, os pontos onde o percurso foi feito mais rápido ou mais devagar.

Nos treinos em ambiente fechado, o Nike+ GPS deixa os concorrentes comendo poeira. Enquanto os outros pedem para que o usuário marque seu desempenho manualmente, o software da Nike calcula a distância percorrida na esteira de forma automática. E como ele consegue fazer isso sem o GPS? Usando o acelerômetro do iPhone como pedômetro. Nos testes do INFOlab, a distância das corridas foi aferida de forma bastante precisa.

Outro ponto alto do Nike+ GPS é sincronizar todas as corridas com o site www.nikeplus.com, que exibe resultados ainda mais completos. Pelo site, também é possível criar uma planilha de treino. A interface web do aplicativo tem vocação social, permitindo adicionar amigos e publicar o resultado das corridas no Facebook e no Twitter.

A maior desvantagem do Nike+ GPS é o fato de não ser multitarefa, ou seja, não é possível ver um SMS ou abrir o iPod sem que o aplicativo pause a atividade. Outro problema é que sempre que uma corrida é pausada ou encerrada, o Nike+ GPS para a música também. Se você desconectar os fones de ouvido, a atividade é pausada automaticamente.

Mesmo sendo em português, todos os feedbacks por voz são dados em inglês. Mas o Nike+ GPS possui um botão inativo para baixar o pacote de voz em português, o que indica que em breve também oferecerá essa opção.



UM TÉCNICO NA ORELHA

O gratuito RunKeeper é indicado para quem não quer perder tempo com configurações. Basta abrir o aplicativo e iniciar uma atividade. As configurações são feitas diretamente no site www.runkeeper.com e não exigem a criação de uma conta.

Tanto interface quanto feedbacks de voz são em inglês, o que não chega a ser um grande problema, já que tudo é simples e direto no aplicativo, permitindo a um leigo usar sem maior dificuldade.

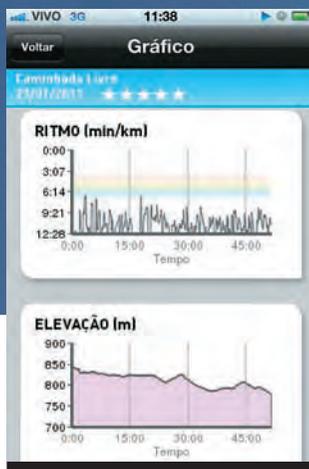
Nos treinos a céu aberto, é possível escolher entre várias atividades, como corrida, caminhada e ciclismo. O GPS do RunKeeper é bem preciso e tem o diferencial de mostrar no mapa de forma bem rápida o local onde cada quilômetro foi completado.

Ele também exibe um gráfico com a velocidade média das passadas em cada um dos minutos da corrida. A cada quilômetro, o feedback por voz avisa o tempo, a distância percorrida e a velocidade atual.

Nos treinos com o GPS desligado (Manual Activity), o RunKeeper se mostra o pior de todos os avaliados, já que não permite nem cronometrar o tempo. A única opção é escolher um treino e o equipamento da academia para depois inserir o resumo da atividade já completa, como duração, distância e calorias queimadas.

Assim como no Nike+ GPS, para seguir um cronograma de treinos, é preciso anotar em um caderninho os dias e o tipo de treino agendado. A grande vantagem do RunKeeper é ter o único site feito 100% em HTML e que pode ser visualizado de forma completa pelo próprio iPhone.

O RunKeeper compartilha uma característica bem chata com o Adidas miCoach: em ambos não existe opção para limitar uma corrida por tempo ou distância. Se você quiser parar sua corrida em 8 km, por exemplo, vai ter de ficar esperto aos feedbacks de voz.



MICOACH VAI BEM NAS PLANILHAS

Gratuito na AppStore, o Adidas miCoach é o aplicativo mais chatinho entre os testados. Para usá-lo, é preciso logo de cara criar um cadastro em www.micoach.com, o que não pode ser feito do próprio iPhone, uma vez que o site é produzido em Flash. Além disso, é obrigatória uma boa conexão para baixar o pacote de voz. A vantagem do miCoach está no planejamento de treinos. Depois de fazer o exercício de avaliação para calcular sua faixa cardíaca ideal, o site do miCoach monta uma planilha de exercícios baseada em seu objetivo, que pode ser desde perder peso até completar uma maratona. O próprio aplicativo armazena o cronograma, agenda os dias de treino e dá instruções, por comando de voz, para acelerar ou diminuir.

Fora o planejamento de treinos, o site do miCoach oferece a opção de ver detalhes do histórico de atividades, criar uma página com seus resultados e compartilhá-los no Facebook.

Apesar de estar em português, inclusive nos comandos de voz, o miCoach é o mais complicado dos três aplicativos. No início, só oferece a opção de exercício livre e um exercício de avaliação. São cinco tipos de atividades sem a possibilidade de limitar por tempo ou distância.

O miCoach fica bem atrás dos concorrentes nas corridas ao ar livre. Apesar de o GPS ser bem preciso, o aplicativo demora demais para exibir o mapa — principalmente em uma conexão 3G — e não mostra nenhum tipo de informação adicional, mas pelo menos é o único que traz a altimetria no próprio aplicativo. As atividades com GPS desligado funcionam de forma bem parecida. A única diferença é que no final é preciso inserir manualmente a distância percorrida e o número de calorias perdidas.



PARA CORREDORES SEM IPHONE

Atletas amadores quem têm celulares com Android, Windows Phone, Symbian ou BlackBerry contam com uma opção básica — mas bastante útil — para monitorar suas corridas. É o Endomondo (www.endomondo.com). Ele tem integração com redes sociais e um site que acompanha a evolução de seus treinos.

QUAL DELES ESCOLHO?

Para quem deseja apenas acompanhar a evolução das corridas, o Nike+ GPS é o campeão entre os três, mas carrega a desvantagem de ser pago. Se for usar um aplicativo apenas para treinos ao ar livre, o RunKeeper quebra bem o galho por suas boas opções e por ser gratuito.



DO DISCO PARA O iPad

CONVERTA FILMES EM DVD E BLU-RAY PARA TOCAR NO TABLET DA APPLE, MANTENDO OS PRINCIPAIS RECURSOS, COMO CAPÍTULOS E LEGENDAS

Vai fazer uma viagem longa e quer levar filmes no iPad? Muitos DVDs e discos Blu-ray contam com uma cópia digital incluída, o que facilita a vida de quem quer jogar o filme em outro dispositivo. No entanto, com pouco trabalho, é possível traduzir o conteúdo para o iPad, mantendo os principais recursos. É o que faremos, a seguir. Um ponto importante: você só deve usar esse tutorial em discos de sua propriedade e para gerar vídeos MP4 com o intuito de uso pessoal. Utilizaremos o DVDFab HD Decrypter (www.info.abril.com.br/downloads/dvdfab-hd-decrypter) para copiar o conteúdo do disco para o HD, além do Handbrake (www.info.abril.com.br/downloads/handbrake), que faz as principais tarefas de conversão e adição de legendas e capítulos. Para baixar as informações do disco, o MetaX (www.info.abril.com.br/downloads/metax) é a opção mais prática e direta.





1 PREPARAÇÃO

Antes de tudo, verifique o DVD ou Blu-ray, definindo o que será convertido. Se for somente o filme, aproveite para anotar o nome dos capítulos, seja consultando a própria capa do disco, seja tocando o conteúdo e acessando o menu correspondente. Isso facilitará o trabalho posteriormente.

2 CÓPIA DO CONTEÚDO

Comece instalando e rodando o HD Decrypter. Ele detectará o disco automaticamente. No lado esquerdo da janela, selecione **Copiar DVD > Disco Completo**. Já no campo **Destino**, indique uma pasta do HD do micro. Então, pressione **Iniciar**. O processo pode demorar até uma hora, dependendo do espaço ocupado pelo filme.

3 ESCOLHA DA SEÇÃO DO DISCO

Rode o Handbrake e clique em **Source**. Na lista que surge, selecione **Folder** e localize a pasta criada pelo HD Decrypter. Aguarde até que o disco seja analisado pelo Handbrake, o que leva cerca de um minuto. Quando os controles puderem ser utilizados novamente, clique na caixa de seleção ao lado de **Title** e escolha o item com a duração correspondente à do filme. Pressione o botão **Browse**, escolha uma pasta e tecle um nome para o arquivo MP4 final.

4 SELEÇÃO DE LEGENDAS

Agora, vamos selecionar as legendas para o vídeo MP4. Para isso, na parte inferior da janela do Handbrake, passe

à guia **Subtitles**. Abra as opções no campo **Track** e escolha a primeira legenda a ser adicionada. Pressione, então, o botão **Add**. Note que a legenda é listada na seção logo abaixo do campo **Track**. Repita esse procedimento para todas as legendas que desejar incluir no MP4. Para terminar, clique na legenda que será mais utilizada e marque o campo **Default**. Isso indica que essa legenda será mostrada automaticamente.

5 CAPÍTULOS EM ORDEM

A seguir, passe à guia **Chapters**. Os capítulos existentes no DVD ou Blu-ray devem ter sido importados automaticamente. Resta, agora, preencher o nome de cada um. Clique duas vezes em cada nome de capítulo e preencha o título correspondente (anotado anteriormente). Certifique-se de que o item **Create Chapter Markers** esteja marcado, para que as divisões de capítulos sejam criadas no MP4.

6 PERFIL E CODIFICAÇÃO

Para completar a configuração do Handbrake, no lado direito da janela clique em **Apple > iPad**. Isso carrega o perfil de codificação do iPad no Handbrake, adaptando as resoluções e taxa de bits para valores compatíveis com o tablet. Com tudo pronto, é hora de codificar o MP4. Para isso, clique no botão **Add To Queue** e, na janela que surge, pressione **Encode**.

7 DADOS DO FILME

Com o arquivo MP4 pronto, é hora de aplicar as tags que serão mostradas

ao navegar pelo arquivo no iPad, assim como o pôster do filme. Para isso, abra o MetaX e clique no primeiro botão (com desenho de pasta). Escolha o vídeo e clique em **Abrir**. Edite o nome do filme no campo de busca, deixando-o igual ao original e pressione **Search**. Clique nos itens localizados para verificar os dados de cada um (como a descrição do filme, pôster etc). Ao encontrar o filme correto, clique duas vezes nele. Perceba que os itens relativos ao conteúdo ficam com uma marca. Pressione o botão com seta vermelha para gravar as informações.

8 TESTE NO IPAD

Nosso arquivo está pronto para ser testado. Adicione-o ao iTunes, acessando **Arquivo > Adicionar Arquivo à Biblioteca**. Faça a sincronia com o iPad e acesse o aplicativo **Vídeos**. Verifique se o vídeo está com o pôster e informações corretos, além das legendas incluídas pelo Handbrake.

9 TOQUES FINAIS

Alguns DVDs trazem o vídeo entrelaçado (uma forma mais compatível com as TVs de tubo) e essa codificação é mantida no MP4 convertido, o que degrada um pouco a imagem. Se, depois de converter o vídeo, você notar que, em cenas de movimento, surgem faixas horizontais, faça o procedimento novamente a partir do terceiro passo. Mas, antes de começar a codificação, passe à guia **Video Filters** e selecione a opção **On** no campo **Deinterlace**. ☒



ORGANIZE SUA ESTANTE NA WEB

NOVE DICAS PARA VOCÊ MONTAR UM ESPAÇO
PERSONALIZADO E GUARDAR TEXTOS E VÍDEOS
PARA LER OU ASSISTIR DEPOIS

Todo internauta inveterado tem uma lista interminável de textos e vídeos e outras coisas para ler e assistir “quando tiver tempo”. Há quem guarde tudo nos favoritos do navegador, mas isso não ajuda a ordenar a leitura, apenas mantém o link para o conteúdo. Existem formas mais produtivas de organizar o conteúdo para ver depois. Além disso, é possível facilitar o download e organizar tudo. Confira, a seguir, algumas dicas para manter sempre em dia a diversão, a informação e o estudo, montando um repositório personalizado na web.

1 MARQUE COM A ESTRELA

Muitas vezes, as ferramentas mais úteis são as mais simples. Quem utiliza o Google Reader para ler notícias conta com duas formas básicas para marcar as leituras posteriores. A primeira é clicando no **ícone de estrela**, que adiciona o item do RSS à seção Itens Com Estrela. Esses itens podem ser visualizados no próprio Google Reader ou baixados num canal RSS separado (para isso, acesse **Configurações > Configurações > Reader** e passe à guia **Pastas e Tags**). Outra forma de marcar o conteúdo é com as tags. Ao final de cada notícia, clique no link **Adicionar Tags**. Use sempre a mesma tag para as notícias a serem lidas posteriormente. As tags aparecem como um canal, ao final da lista deles.

2 DIRETO PARA O INSTAPAPER

Existem vários serviços que guardam textos para leitura posterior. Um dos mais conhecidos é o Instapaper (www.info.abril.com.br/downloads/webware/instapaper), que tem um estilo minimalista. É só cadastrar um e-mail (e senha opcional) no site oficial e arrastar o link **Read Later** para a barra de favoritos do navegador. Depois, visite a página com o artigo ou conteúdo a ser guardado e clique no **Read Later**. Surge uma mensagem na própria página, indicando que o texto foi enviado para o Instapaper. Para ler, vá ao site do serviço, que guarda só o texto e as imagens, eliminando propagandas e outras distrações.

3 LEITURA NO IPAD E NO KINDLE

O iPad e o Kindle podem unir-se a vários serviços para facilitar a leitura de textos. Quem usa o Instapaper pode baixar os artigos guardados no formato ePub ou Mobi — compatível com iPad (pelo iBooks) e Kindle, respectivamente. Os usuários do tablet da Apple têm ainda a opção de baixar o aplicativo oficial do Instapaper, que faz o download do conteúdo para leitura offline.

4 O DROPBOX AJUDA NA SINCRONIA

Poucos serviços têm tantos usos como o Dropbox (www.info.abril.com.br/downloads/dropbox). Ele também pode ajudar na leitura, em especial de arquivos que não são facilmente conversíveis, como PDFs protegidos. Crie uma pasta dentro do diretório sincronizado pelo Dropbox e guarde lá o conteúdo a ser lido. Assim como outros programas e serviços, o Dropbox tem versões para celulares e tablets, o que permite o acesso ao conteúdo em qualquer lugar.

5 ANOTAÇÕES NO EVERNOTE

Quem precisa de um controle fino do que será lido posteriormente pode usar o ótimo serviço de anotações Evernote (www.info.abril.com.br/downloads/evernote), que sincroniza textos e oferece aplicativos para edição detalhada do conteúdo. O esquema é simples: cole textos formatados, imagens e até arquivos inteiros nas anotações do Evernote e use os programas associados para ler o conteúdo. O serviço também conta com plug-ins para os principais browsers, facilitando a cópia direta de artigos e textos longos para uma nova anotação, no estilo do Instapaper.

6 GARDE NO YOUTUBE

Achou um vídeo legal no YouTube, mas não pode vê-lo agora? O próprio YouTube conta com um recurso bacana que guarda vídeos para assistir depois. Primeiro, crie uma conta no YouTube e faça login nela. Acesse a página do vídeo e, na parte inferior dele, clique na seta ao lado de **Adicionar A**. Escolha a opção **Assistir Depois**. Quando puder ver os vídeos selecionados, acesse sua conta do YouTube e clique na seta ao lado de seu login, escolhendo **Meus Vídeos**. Na página seguinte, clique na seção **Assistir Mais Tarde**, e pronto: todos os vídeos guardados estarão lá.

7 MAIS OPÇÕES DE VÍDEO

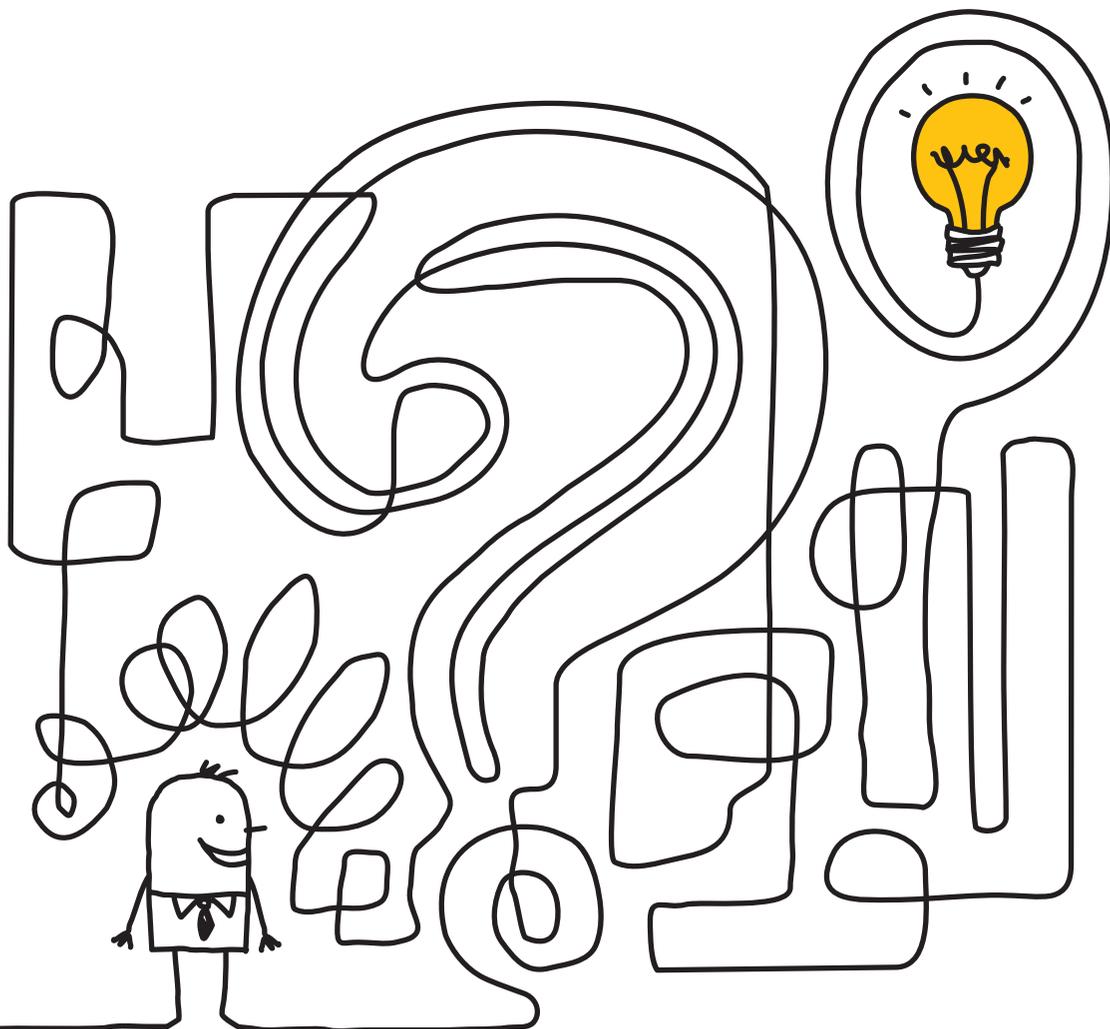
Guardar somente os vídeos do YouTube não basta? Então, o serviço Radbox (www.info.abril.com.br/downloads/webware/radbox) é uma boa ideia. O estilo é semelhante ao do Instapaper: há um atalho na barra do navegador. Basta acessar a página do vídeo e clicar no link **Add to Radbox** para guardá-lo. Os vídeos ficam na seção do usuário e podem ser compartilhados com amigos. O Radbox guarda vídeos do YouTube, Google Vídeos, Yahoo! Vídeo etc., e de sites como National Geographic.

8 JUNTE TRÊS SERVIÇOS

Não é preciso utilizar apenas um dos serviços para gerenciar as leituras. É possível combinar alguns deles e obter resultados ainda melhores. Um exemplo é criar links rápidos para enviar um artigo do Google Reader para o Instapaper ou para o Evernote. Em ambos os casos, acesse, no Reader, **Configurações > Configurações > Reader**. Clique na guia **Enviar Para**. No Instapaper, basta clicar na opção correspondente a esse serviço. Para o **Evernote**, clique em **Criar Um Link Personalizado**. No campo **Nome**, tecle **Evernote**. Já em **URL**, digite `http://www.evernote.com/clip.action?url=${url}&title=${title}`. Por fim, em **URL do Ícone**, tecle `http://www.evernote.com/about/img/favicon.ico`. Pressione o botão **Salvar**, e pronto. Para enviar um artigo do Google Reader a esses serviços, acesse, no final do texto, a opção **Enviar Para** e escolha o item do **Evernote** ou do **Instapaper**.

9 REDES SOCIAIS DE LIVROS

Se o problema não é organização, mas incentivo e ideias para leitura, redes sociais de livros, como O Livreiro (www.info.abril.com.br/downloads/webware/o-livreiro) e Skoob (www.info.abril.com.br/downloads/webware/skoob) podem ajudar a encontrar sugestões e resenhas ☒



ACREDITE! SEU BLOG PODE DAR GRANA

CINCO OPÇÕES PARA GANHAR DINHEIRO COM
OS PROGRAMAS DE AFILIADOS PARA BLOGUEIROS

→ Se boa parte dos 30 bilhões de dólares que o Google faturou em 2010 veio da publicidade online, por que você também não pode ganhar alguns trocados vendendo anúncios na web?

Mesmo sem ter a audiência de um grande portal, é possível usar ofertas de grandes anunciantes e lucrar com os cliques dos seus visitantes. O caminho é se cadastrar em algum programa de afiliados das lojas virtuais brasileiras. Eles são simples de configurar e oferecem comissões atraentes para

quem exibe banners, links nos textos ou até posts patrocinados no Twitter. Dá para lucrar toda vez que alguém compra algo no site anunciante, faz um cadastro ou apenas vê a publicidade. Os anúncios podem ser personalizados e se encaixar ao assunto sobre o qual o blogueiro escreve. Veja, a seguir, uma lista com cinco oportunidades para lucrar com sua página pessoal. Você pode até não conseguir 30 bilhões de dólares em um ano, mas com certeza pode ganhar alguns reais sem muito esforço.

1



BOO-BOX

<http://boo-box.com>

- TIPO: Banner, links, widget e Twitter
- VANTAGEM: Permite escolher campanha por campanha, com propostas para pagar por exibições, cliques ou publicação de links no Twitter. Há também a possibilidade de usar um plug-in para Wordpress que associa palavras do post aos links patrocinados.
- ISSO NÃO É BOM: O sistema de pagamento é burocrático e a quantidade de campanhas dilui demais os possíveis lucros do blogueiro.

GOOGLE ADSENSE

www.google.com/adsense

- TIPO: Banner, RSS e bloco de links
- VANTAGEM: Redesenhado recentemente, o programa de anúncios do Google é rico em opções de configuração. São mais de 15 opções de formato, filtros para barrar anúncios indesejados e campanhas que se adaptam ao conteúdo do blog.
- ISSO NÃO É BOM: Os pagamentos são emitidos só depois que você alcança crédito superior a 100 dólares, o que é difícil para blogs de pouca audiência.

2



REDE SUBMARINA

<http://abr.io/submarino-afiliados>

- TIPO: Banner
- VANTAGEM: O programa de afiliados do Submarino paga comissões que vão de 2% até 8% da venda. O grande barato é que, mesmo dias depois, as compras feitas pelos seus visitantes podem ser computadas.
- ISSO NÃO É BOM: Os anúncios trazem temas predefinidos. Um blog de jazz, por exemplo, pode ter banner do Restart.

3



4



LOMADEE

www.lomadee.com

- TIPO: Banners, links e widgets
- VANTAGEM: Trabalha com vários programas de afiliados, como Buscapé, BondFaro, Apple Store e Livraria Saraiva. A interface do site é mais intuitiva que a dos concorrentes e o seu pagamento é liberado após o acúmulo de um saldo mínimo de 30 reais.
- ISSO NÃO É BOM: O cadastro no serviço e a participação nas campanhas requerem aprovação manual da equipe do Lomadee.

MERCADO SÓCIO

<http://abr.io/mercadosocio>

- TIPO: Banner, buscador e links
- VANTAGEM: O programa de afiliados do Mercado Livre paga comissões que variam de 30% até 55% de acordo com o produto vendido. Também paga entre 5 e 7 reais para cadastro iniciado pelo seu blog.
- ISSO NÃO É BOM: O visual pobre dos banners pode poluir demais o design do seu blog.

5



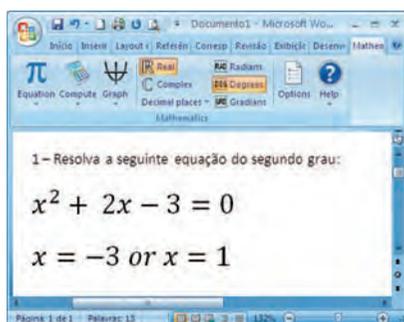
SINCRONIA NO iTunes

DEIXE AS MESMAS MÚSICAS E VÍDEOS SEMPRE DISPONÍVEIS EM TODAS AS SUAS MÁQUINAS

Quem tem mais de um computador e usa o iTunes em todos eles normalmente tem problemas de sincronia do conteúdo entre os micros. Uma forma básica de resolver isso é copiar manualmente o conteúdo a cada alteração. Outra maneira, mais eficiente, é usar o MediaRover (www.info.abril.com.br/downloads/mediarover). Basta rodar o programa, criar uma conta e escolher o armazenamento central (preferencialmente um micro sempre ligado ou um drive de rede). Use a mesma conta em todas as máquinas (com o código de acesso disponível no site do serviço), e as alterações de cada coleção serão reverberadas pela rede local para cada iTunes.

Multitoque no Ubuntu

O Ubuntu também pode ter os atalhos bacanas de touchpad encontrados no Mac (e no Windows com alguns aplicativos). Para isso, baixe o Touchégg (www.info.abril.com.br/downloads/linux/toucheegg), e pronto. Ele suporta o zoom com um gesto semelhante ao usado no iPhone (chamado pinça), além de navegação por páginas web usando dois dedos. Para alguns modelos de touchpad (como o Magic Trackpad, da Apple), é preciso configurar arquivos de texto, seguindo as instruções do site oficial.



O Word resolve equações

Com a ajuda de um add-on, o Word pode ajudar a resolver problemas matemáticos, permitindo até a criação de apostilas que se resolvem automaticamente. Trata-se do Microsoft Mathematics Add-in (www.info.abril.com.br/downloads/microsoft-mathematics). Com ele, é possível resolver equações, além de cálculos como diferenciação e integração. Depois de instalar o add-on, acesse a nova guia **Mathematics** e pressione o botão **Equação**. Tecle a equação desejada, usando os botões que surgem na guia para adicionar as operações. Para resolver, clique na equação com o botão direito e escolha **Computar > Resolver para X**. O menu Computar também inclui opções para derivação, integração e fatoração, entre outros cálculos matemáticos.

Impressão no Dropbox

Serviço voltado para a sincronia de arquivos, o Dropbox (www.info.abril.com.br/downloads/dropbox) também imprime arquivos de forma remota. Para isso, baixe o pacote ePrint (www.info.abril.com.br/downloads/eprint), criado pelo blog GHacks. Descompacte-o e dê um duplo clique no arquivo **eprint.vbs**. Será criada a pasta PrintQueue dentro do diretório de sincronia do Dropbox. Agora, é só jogar um arquivo dentro de **PrintQueue**, para que ele seja mandado à impressora padrão na máquina que roda o script eprint.vbs. Essa máquina deverá estar sempre ligada e conectada à internet.





MBA EM GESTÃO ESTRATÉGICA DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

O MBA em Gestão Estratégica da Tecnologia da Informação (TI) tem o objetivo de desenvolver competências que aumentem a chance de sucesso num ambiente em constante mudança para seus participantes.

FGV BARRA | Horário: sábados, quinzenalmente, das 8h30 às 18h10 | Início: 9 de abril de 2011

Deixe o MBA que é referência falar por você.

MBA  **FGV**

www.fgv.br/mba-rio

TRAINING

EDUCATION SERVICES

Seja um Campeão!

César Cielo

**MAIS DE 95% DE APROVAÇÃO****FORMAÇÃO EXECUTIVA****AGP - ANALISTA DE GOVERNANÇA E PROJETOS**
ITIL + COBIT + PMI 4º Edição
 Grátis Exame ITIL V3 Foundations

Oficial EXIN, ISACA e PMI

A partir de R\$ 890,00

DESENVOLVEDOR IPHONE E IPAD**DESENVOLVIMENTO DE APLICATIVOS PARA IPHONE e IPAD**

Salas equipadas com iMac's

 Aprenda em 40 horas a programar e vender seus aplicativos no APPSTORE
 TOTALMENTE PRÁTICO

ÚNICO NO BRASIL

Em até 12 X de R\$ 262,85

FORMAÇÃO EXECUTIVA**ANT - ANALISTA DE NEGÓCIOS DE TI - BABOK 2.0**

BPM, BPMN e Processos

A partir de R\$ 490,00

FORMAÇÃO PMP PMI**PREPARATÓRIO CERTIFICAÇÃO PMI/PMP 4º EDIÇÃO**

GRÁTIS CURSO PMP FOUNDATIONS

Promoção: R\$ 1490,00

SAP ACADEMY



→ SAP ABAP ACADEMY

→ FUNCIONAL ACADEMY
PP - MM - SD - FI - CO

→ ANALISTA SAP BW

SUCESSO TOTAL

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

PR (41) 4063-8083 - RS (51) 4063-9474

CE (85) 4062-9171 - AM (92) 3642-1539

INFO 2.0_SEGUNDAS IMPRESSÕES**PRONTA PARA A FOTO** ↓

A grandalhona multifuncional Epson **Stylus Photo TX720WD** vem cheia de recursos. Tem várias conexões, pode imprimir em diferentes formatos e digitalizar imagens em alta velocidade. Os menus combinam os botões sensíveis ao toque a uma interface intuitiva. Sua especialidade é imprimir fotografias. Para isso, utiliza uma tinta especial que protege a foto de arranhões, esmaecimentos e até borrões por causa da água. No INFOLab as imagens resistiram a esses danos e tiveram ótima definição em papel brilhante. Em papel comum, no entanto, elas perderam nitidez e detalhes — mesmo com um dos mais altos custos por página da categoria: 1,98 real. Outro problema foi a impressão em CD, que precisa de mídias com uma superfície especial.

AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,7 CUSTO/BENEFÍCIO 6,7

 → Jato de tinta → Impressora: 5 760 x 1 440 dpi → Vel. nominal: 9,5 ppm → Frente e verso
 → Scanner: 2 400 dpi → Porta USB, Leitor de cartões, Ethernet, Wi-Fi n → **1 199 reais**
**SINTONIZADOR MULTIMÍDIA** ↓

O receptor de TV digital **TS 2300**, da Tele System, consegue captar sinal FullSeg e reproduzir a programação em 1 080i. Ele se conecta a um televisor via HDMI, mas tem outras portas caso falte a conexão de alta definição. Ele também não oferece muitas restrições quanto a formato de arquivos. Em testes no INFOLab, o aparelho reconheceu uma boa variedade de extensões para vídeo, imagem e áudio. Os arquivos devem vir de um pen drive, que pode gravar o que passa na TV inclusive com horário agendado. Mas o aparelho só reconhece a memória flash se ela estiver no padrão NTFS. E a interface não ajuda na navegação. É repleta de menus desorganizados e imagens em baixa resolução.

AVALIAÇÃO TÉCNICA 7,5 CUSTO/BENEFÍCIO 7,3

 → Sintonizador de TV digital → USB 2.0 → Saídas: HDMI, RCA estéreo e coaxial, S-Video, Vídeo componente e composto
 → AVCHD, MKV, MPEG, MOV, VOB e XviD → MP3, WAV e WMA → BMP, JPEG e PNG → 22 x 4,5 x 16,5 cm → 632 g → **249 reais**




FELIPE MAIA



PORTÁTIL PARA A ROTINA ↑

Com linhas arrojadas e tampa de aço escovado, o notebook **InfoWay Note W7440**, da Itautec, arrisca no desenho, mas é contido na configuração. No INFOlab ele fez 4 945 pontos no teste PCMark Vantage, marca adequada para computadores usados em tarefas cotidianas, como escrever um texto ou assistir a um filme. Os vídeos podem aproveitar a tela HD do aparelho. Para digitar, o teclado é macio, espaçado e aderente. Os outros materiais usados no notebook, no entanto, não têm tanta qualidade. O acabamento em black piano retém a oleosidade dos dedos e os botões do touchpad são duros. O áudio é outro ponto fraco: timbres graves são difíceis de perceber e, em volume alto, há muita distorção do som.

AValiação TÉCNICA **7,3** CUSTO/BENEFÍCIO **7,6**

→ 14" → Intel Core i3 370M 2,4 GHz → 4 GB → HD de 500 GB → Intel HD Graphics 128 MB
→ DVD-RW → 2 kg → Windows 7 HP 64 bits → Duração da bateria: 1h13min → **2 099 reais**



ECONOMIA NO ARMAZENAMENTO ↑

O HD externo **S2 Portable**, da Samsung, tem uma excelente relação de preço por armazenamento. Cada gigabyte custa 37 centavos, um valor baixo para a categoria. A transferência de dados, no entanto, manteve-se na média. No INFOlab os melhores resultados foram de 30 MB/s na gravação e 34,5 MB/s na leitura, velocidades que melhorariam com uma porta USB 3.0, por exemplo. Dois aplicativos integrados ao aparelho gerenciam os arquivos armazenados sem complicação. O Samsung Auto Backup faz cópias de segurança e sincronizações agendadas, e o Samsung Secure Zone cria partições criptografadas no HD. Mas os programas só funcionam em versões do Windows de 32 bits.

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

→ 1 TB → USB 2.0 → Vel. Gravação: 30 MB/s → 8 x 11 x 1,8 cm → 193 g → **349 reais**

módulos de memória

para desktop, notebook
servidor, impressora



cartões de memória

para câmeras, smartphones...

pen drives

com a qualidade *original* Kingston!

SSDNOW

Seu computador
muito mais rápido,
confiável, com bateria
por muito mais
tempo!



lenovo ideapad Z460

Um notebook completo,
perfeito para suas
necessidades, por um
preço *inacreditável!*



Samsung GALAXY Tab

O tablet do jeito
que você merece!



(11) 3331-0988

solememorias.com.br



LIGADO NOS LIMITES ↑

O GPS **Smart V**, da Siga-me, é um conhecedor profundo de radares de velocidade. Ele tem 9 600 sensores catalogados e emite avisos sonoros na proximidade deles. Os comandos de voz são completos, com mais de uma instrução e distância a ser percorrida. Nas ruas de São Paulo, o aparelho captou o sinal de satélite em 40 segundos, tempo dentro da média do INFOlab. Ele tem recursos multimídia e consegue reproduzir vídeos, fotos e músicas. A TV digital, contudo, só funciona com uma antena comprada à parte por 199 reais. Mais um ponto negativo é a tela resistiva, pouco sensível ao toque.

AValiação Técnica 7,7 **Custo/Benefício 7,5**

- 4,3" → iGo 8.3 → 535 cidades navegáveis → 12,1 x 8 x 1,5 cm
- Player de música e vídeo → **499 reais**

ANDROID BARATO ↓

O **X850**, da ZTE, é o smartphone indicado para quem quer um Android sem ter de gastar muito. Ele pode até sair de graça, dependendo do plano adquirido da operadora. Entre os aplicativos já instalados no sistema, destaque para o visualizador de documentos do Office e para o sincronizador de e-mail do Outlook. O tocador de música é simples e peca pela qualidade dos alto-falantes, que distorcem o áudio mesmo em volume baixo. A tela é o maior problema do aparelho. Ela tem baixa precisão e sensibilidade ao toque. A pouca densidade de pixels por polegada prejudica ainda mais a sua utilização.

AValiação Técnica 6,7 **Custo/Benefício 7,4**

- 3G → Android 2.1 → 600 MHz → 256 MB + 2 GB (microSD)
- Tela de 2,8" → Wi-Fi → GPS → 3,15 MP → 104 g
- Duração da bateria: 9h15min (Wi-Fi e Bluetooth) → **599 reais**



MEIO DE ENTRADA ←

Irmão menor do X10, o **Xperia X8**, da Sony Ericsson, tem configuração inferior, mas não fez feio durante os testes do INFOlab. No celular, o aplicativo Timescape — que reúne atualizações de redes sociais e chamadas — só tropeçou quando um grande volume de informações foi baixado. Tirar fotos e filmar também não foi problema, mas a definição das imagens é mediana. Já a tela tem resolução suficiente para seu tamanho, embora pudesse ser mais sensível. A utilização do teclado Qwerty não fica comprometida, mas os cantos do painel não respondem precisamente. Além disso, ele não suporta múltiplos toques.

AValiação Técnica 7,0 **Custo/Benefício 7,5**

- 3G → Android 2.1 → 600 MHz → 128 MB + 2 GB (microSD)
- Tela de 3" → Wi-Fi → Bluetooth → GPS → 3,15 MP → 107 g
- Duração da bateria: 6h47min (voz) → **649 reais**



REVIEWS
www.info.abril.com.br/reviews/
hardware/smartphones

AC



APLICATIVOS COMERCIAIS

O sistema para informatizar micro e pequenas empresas de comércio.

029.com.br

versão 2011

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, PIS, COFINS 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;
Geração de arquivos para o Sped Fiscal

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.



TELEVENDAS
0800 707 0122
OU (49) 3442 0122

Preço especial para
revendas, cadastre-se



Você que já é usuário do sistema, consulte
preço promocional para atualização.

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 papelarias;
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).



TEF via internet
mais de 200 cartões
transações mais rápidas
mensalidade única



R\$310,00
MÓDULO
COMPLEMENTAR
DE PRESTAÇÃO
DE SERVIÇOS

R\$748,00
FRENTE DE CAIXA
E RETAGUARDA

UMA LASER BOA DE TEXTO

A impressora a laser colorida **C330dn**, da Oki, destaca-se pela sua impressão de textos, que é de muito boa qualidade e conta com o recurso do duplex automático. Ou seja, se o usuário quiser documentos em frente e verso, a máquina executa a tarefa sozinha: não é necessário ir lá e virar o papel. Na impressão de imagens, no entanto, aparecem alguns senões. Cores próximas tornam-se indistinguíveis, sobretudo se forem escuras. Com isso, desaparecem os detalhes. Nos testes, a C330dn apresentou um problema nunca registrado no INFOlab: travou ao imprimir uma foto.

AValiação Técnica **7,4** | Custo/Benefício **7,0**

- 1 200 x 1 600 dpi (cor e PBI) → 25/23 ppm (cor/PB) → Fast Ethernet
- USB → Bandeja para 250 folhas → A4 A5 A6 B5 Carta Ofício
- LAP 41,1 x 50,5 x 24 cm → 22 kg → **1 399 reais**



SEGURANÇA EM ALTA RESOLUÇÃO

A câmera IP de segurança **WD-SC385**, da Panasonic, traz uma série de boas características. Ela grava imagens de 1 280 por 960 pixels e trabalha com zoom óptico de 18x. Outro ponto alto está no sistema de rastreamento, que permite acompanhar um objeto em movimento, girando a base. Produz também imagens panorâmicas. A WD-SC385 grava no padrão H.264, extensão MP4, mas a qualidade de gravação é inferior à de visualização. Além disso, a câmera divide os vídeos em arquivos de 10 segundos cada.

AValiação Técnica **8,0** | Custo/Benefício **5,9**

- 1 280 x 960 pixels → Zoom: óptico de 18x; digital 432x → Cartão SD
- Base rotação 360° [90° para cima] → Power Over Ethernet
- gravação em H.264, extensão .mp4 → 900 g → **6 685 reais**

PROJEÇÃO REMOTA SEM FIO

O projetor **S300**, da Dell, é o primeiro testado pelo INFOlab que dispõe de projeção remota via Wi-Fi e caneta interativa a curta distância. A projeção remota exige a instalação de um plug-in no Internet Explorer. Já a caneta, que faz a função de mouse, não requer contato com a superfície de projeção. O S300 tem ajuste de foco e zoom manual e cinco modos de imagem. Pontos frágeis: o som é abafado e falta iluminação no controle remoto. Além disso, na conexão sem fio, o PC tem de se ligar à rede do projetor. Com isso, perde contato com a web e com a rede local.

AValiação Técnica **8,2** | Custo/Benefício **7,4**

- 2 200 lumens → 1 280 x 800 dpi → Controle remoto → Áudio 8 W mono
- Ethernet → Wi-Fi → Serial → USB → LAP 31,9 x 10,5 x 24,5 cm
- 3,13 kg → **6 500 reais**



somemorias.com

www.somemorias.com®

Faça Upgrade, invista na performance da sua empresa.

Recomendamos



Memórias de primeira!



Kingston - FBDIMM
disponível nas capacidades:
1 Gb, 2 GB, 4 Gb, 8 Gb e 16 Gb
Alta performance - destinadas a Servidores

A **Sómemórias.com**® é uma empresa especializada em Módulos de Memórias, Dimm, DDR, DDR2, Pen Drive, Sodim e **ECC Registrada**. Consulte-nos!



Atendimento corporativo especializado

Enviamos para todo Brasil.

Av. Ipiranga, 919 - Loja 13 - Centro - SP
Seg. à Sexta das 10:00 hs às 17:00 hs

(11) 3331-0988

somemorias@somemorias.com

Aplicativo **EXAME** para smartphones.

Seu telefone agora é o melhor contato com o mundo dos negócios.

1.º aplicativo de notícias disponível simultaneamente nos aparelhos iPhone®, BlackBerry® e no sistema Android.



iPhone® • Apple Store - OS3.1 e superiores

Android • Android Market - 1.6 e superiores

Smartphones BlackBerry® • BlackBerry® App World - Todos os modelos de bold e curve com sistema operacional superiores ao 4.5

OPÇÕES ECONÔMICAS
INFO



SOM BOM E BARATO

O fone dobrável **MDR-NC7**, da Sony, tem qualidade de som acima da média. O grave poderia ser mais nítido, mas os médios e os agudos são definidos. Ele tem redutor de ruído, mas o fone também funciona com ele desligado. Operando, o sistema não anula totalmente os sons externos. Dobrado, ele pode ser guardado numa capa que vem na caixa.

▶ COM REDUÇÃO DE RUÍDO ▶ CABO DE 1,5 M
▶ SENSIBILIDADE: 102 DB ▶ RESPOSTA DE FREQUÊNCIA: 40 - 1 000 HZ ▶ 147 G ▶ 149 REAIS

AValiação Técnica **7,8**



GIGABYTES EM CONTA

Cada gigabyte do HD externo **eGo Portable HardDrive**, da Iomega, custa 70 centavos — uma das melhores relações de preço por memória já vistas no INFOlab. Nos testes, a leitura de dados chegou a 61,96 MB/s, um índice elevado devido à porta USB 3.0. Mas para aproveitar tal velocidade é preciso ter um computador com interface de mesmo barramento.

▶ 500 GB ▶ USB 3.0 ▶ VEL. GRAVAÇÃO (USB 3.0): 34 MB/S ▶ 4,9 X 16,6 X 13,1 CM ▶ 948 G ▶ 349 REAIS

AValiação Técnica **7,6**

NOTEBOOKS



MacBook Pro Apple

Nesta versão, o design continua como destaque, enquanto a configuração está mais modesta. No INFOlab ela mostrou bom desempenho para tarefas comuns. A ausência de portas HDMI e VGA é um ponto fraco. A bateria durou 2h25min.

13,3" ▶ CORE 2 DUO P8600 2,4 GHz ▶ 4 GB ▶ HD DE 250 GB ▶ MAC OS X SNOW LEOPARD ▶ 3 799 REAIS

AValiação Técnica **8,4**



N53JQ Asus

O sistema de som com a grife Bang & Olufsen mostrou força e qualidade nos testes. A performance geral é boa, garantida pelo conjunto do notebook. Pena que a resolução da tela não aproveite o potencial da máquina.

15,6" ▶ CORE I7 740QM 1,73 GHz ▶ 4 GB ▶ HD DE 500 GB ▶ WINDOWS 7 HOME PREMIUM 64 BITS ▶ 3 999 REAIS

AValiação Técnica **8,3**



IdeaPad Z360 Lenovo

A interface do portátil agrada, principalmente pela textura e formato das teclas. No INFOlab, seu desempenho foi bom por conta do processador e da placa de vídeo dedicada. A bateria durou só 1h21min e ele pesa 2,05 quilos.

13,1" ▶ CORE I5 460M 2,53 GHz ▶ 4 GB ▶ HD DE 500 GB ▶ WINDOWS 7 HOME PREMIUM 64 BITS ▶ 2 299 REAIS

AValiação Técnica **7,8**



Inspiron 14R Dell

A fabricante acertou no design ao combinar cores com um layout arrojado para produzir um modelo com configuração equilibrada. A tela retroiluminada por LED e o touchpad multitoque com boa sensibilidade são destaques.

14" ▶ CORE I3-M330 2,13 GHz ▶ 3 GB ▶ HD DE 320 GB ▶ WINDOWS 7 HOME BASIC 64 BITS ▶ 2 300 REAIS

AValiação Técnica **7,7**

CÂMERAS



Lumix ZR3 Panasonic

As fotos feitas no INFOlab com esta câmera ficaram acima da média, mesmo em lugares escuros, quando houve baixa perda de qualidade. As filmagens em 720p não decepcionaram. Ela deixa um pouco a desejar na ergonomia.

14 MP ▶ ZOOM DE 8X (25 A 200 MM) ▶ FILMAGENS EM 720P ▶ LCD DE 2,7" ▶ 159 G ▶ 1 099 REAIS

AValiação Técnica **7,8**



ST550 Samsung

A câmera pode transferir arquivos para redes sociais ou outros dispositivos por Wi-Fi ou Bluetooth. Os vídeos chegam a até 720p e as fotos aproveitam o zoom óptico elevado. Suas cores ficaram um pouco carregadas.

14 MP ▶ ZOOM DE 7X (31 A 217 MM) ▶ FILMAGENS EM 720P ▶ LCD DE 3,7" ▶ 184 G ▶ 1 699 REAIS

AValiação Técnica **7,8**



Coolpix S6000 Nikon

A câmera tem um recurso que mantém o foco nas pessoas ou em objetos em movimento, para evitar borrões. Ela tem bom nível de detalhe e captura vídeos em 720p com áudio estéreo. No instante do clique ela é lenta: 0,2 segundo.

14,2 MP ▶ ZOOM DE 7X (28 A 196 MM) ▶ FILMAGENS EM 720P ▶ LCD DE 2,7" ▶ 154 G ▶ 1 467 REAIS

AValiação Técnica **7,5**

DESKTOPS

iMac 21,5" Apple

A tela desse tudo-em-um é retroiluminada por LED e tem ótima qualidade na exibição de imagens. A configuração não fica atrás, conseguindo boas marcas no INFOlab. Faltaram um Blu-ray player e um teclado numérico.

21,5" > CORE I3 550 3,2 GHz > 4 GB > HD DE 1 TB > MAC OS X SNOW LEOPARD > **5 899 REAIS**

AValiação Técnica **8,5**


Wind Top AE2420 3D MSI

A tela do tudo-em-um, além de ser sensível ao toque, exibe jogos e filmes em 3D. A qualidade do som impressionou no INFOlab, ao contrário dos periféricos, que têm construção e acabamento fracos.

24" > CORE I5 650 3,2 GHz > 4 GB > HD DE 1 TB > WINDOWS 7 HP 64 BITS > **6 999 REAIS**

AValiação Técnica **8,2**


Pavilion p6645br HP

O desktop tem configuração equilibrada. O processador e a placa de vídeo não decepcionaram no INFOlab. Ele tem Blu-ray, mas é vendido sem monitor. Conexão não é seu forte: faltam Wi-Fi, Bluetooth e Gigabit Ethernet.

AMD PHENOM II X4 830 2,8 GHz > 4 GB > HD DE 1 TB > WINDOWS 7 HB 64 BITS > **1 999 REAIS**

AValiação Técnica **7,7**


All-in-one AT0101 Itautec

O PC tem tela touchscreen full HD e áudio de qualidade. Um receptor digital permite ver TV no aparelho. A placa de vídeo Nvidia GeForce 310M segura jogos mais pesados, mas o processador já é antigo para a categoria.

21,5" > INTEL CORE 2 DUO E7500 2,93 GHz > 4 GB > HD DE 500 GB > WINDOWS 7 HP 64 BITS > **3 499 REAIS**

AValiação Técnica **7,6**

NETBOOKS

Mini 210-1050brm HP

O netbook é rápido e confortável para trabalhar. O teclado é espaçoso e a tela é boa. Ele tem modem 3G embutido e touchpad multitoque. A bateria durou 4h23min, mas pode atrapalhar na hora de guardar o aparelho.

10,1" > ATOM N450 1,67 GHz > 2 GB > HD DE 320 GB > WINDOWS 7 STARTER 32 BITS > **1 499 REAIS**

AValiação Técnica **8,0**


Eee PC VX6 Asus

Seu desempenho ficou acima da média dos netbooks no INFOlab. Os alto-falantes da Bang & Olufsen e as portas USB 3.0 são itens de destaque. O netbook pesa 1,6 kg e a bateria durou 3h26min.

12,1" > ATOM D525 1,8 GHz DUAL CORE > 2 GB > HD DE 320 GB > WINDOWS 7 HP 32 BITS > **2 499 REAIS**

AValiação Técnica **7,9**


X140-G LG

O modelo vem com modem 3G embutido e sistema de inicialização rápida, para acessar a internet, por exemplo, sem acionar o sistema operacional. A bateria aguentou 5h55min no INFOlab, mas ocupa muito espaço.

10,1" > ATOM N470 1,83 GHz > 2 GB > HD DE 320 GB > WINDOWS 7 STARTER 32 BITS > **1 199 REAIS**

AValiação Técnica **7,7**



Amplie o relacionamento com seu público-alvo, onde quer que esteja, com aplicativos para dispositivos móveis, sob medida para sua estratégia.



Acesse: www.intuitiveappz.com/ra. Aponte esse código para sua webcam e descubra novas e eficazes formas de interagir com clientes.

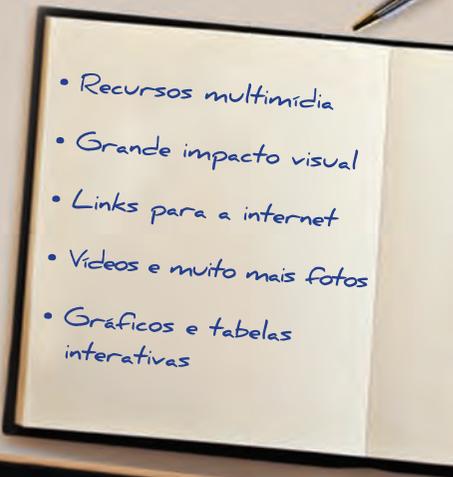
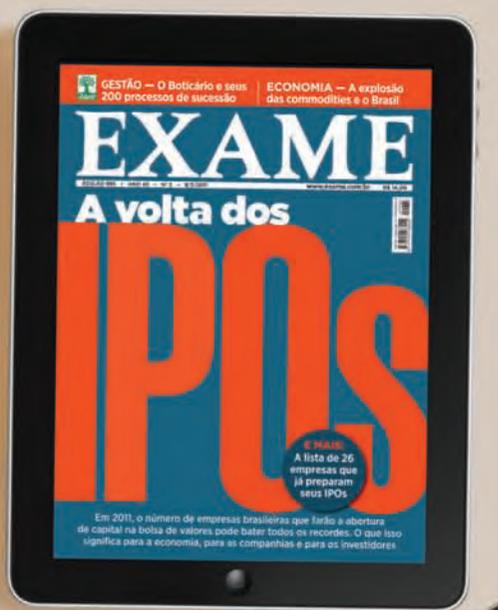
+ 55 11 4433 8362, no Brasil
+ 1 949 903 4001, nos EUA
www.intuitiveappz.com
interact@intuitiveappz.com



EXAME agora no iPad.

Acesse a Apple Store e faça seu download.

A reconhecida competência editorial chegou à plataforma que está conquistando o mercado. Conheça essa nova experiência.



EXAME
DECISIVA.

CELULARES E SMARTPHONES



iPhone 4 Apple

O smartphone da Apple continua com design e interface primorosos. Isso fica evidente na tela de alta definição e rápida resposta ao toque. A bateria durou 8h58min (voz) e não houve falha de sinal no INFOlab.

3G > IOS 4 > 1 GHz > 32 GB > 3,5" > WI-FI > GPS > 5 MP > 141 G > **1 446 REAIS⁽¹⁾**

AValiação Técnica **9,1**



Milestone 2 Motorola

A versão 2.2 do Android permite usar melhor o hardware do aparelho, que deu um salto em relação ao antecessor. O Motoblur atualizado e o teclado completo facilitam o uso das redes sociais. A bateria durou 10h41 min (voz).

3G > ANDROID 2.2 > 1 GHz > 8 GB + 8 GB (MICROSD) > 3,7" > WI-FI > GPS > 5 MP > 171 G > **1 699 REAIS⁽²⁾**

AValiação Técnica **8,9**



Nexus S Samsung

Mesmo sem recursos revolucionários, o aparelho agrada no layout e na interface mais elegantes que do Nexus One. A tela tem ótima resolução e responde bem ao toque. A bateria durou 11h45min (voz). A câmera não filma em HD.

3G > ANDROID 2.3 > 1 GHz > 16 GB > 4" > WI-FI > GPS > 5 MP > 129 G > **2 140 REAIS⁽¹⁾**

AValiação Técnica **8,9**



Optimus One GT-P500H LG

O hardware de médio porte somado ao Android 2.2 resultou em boa relação custo/benefício. A navegação fluiu bem e há suporte a ponto de acesso, mas não ao Flash 10.1. Bateria razoável: 7h47min (voz). A câmera é muito fraca.

3G > ANDROID 2.2 > 600 MHz > 512 MB + 2 GB (MICROSD) > 3,5" > WI-FI > GPS > 3,2 MP > 130 G > **674 REAIS⁽¹⁾**

AValiação Técnica **7,5**

GPS



nüvi 3760 Garmin

O design elegante do aparelho e seu acelerômetro lembram um smartphone. Nos testes do INFOlab, ele recalculou rotas sem dificuldade. A ausência de edifícios em 3D e mais nomes de ruas adjacentes é um problema.

4,2" > SISTEMA PROPRIETÁRIO > 893 CIDADES NAVEGÁVEIS > BATERIA: 1H50MIN > **1 399 REAIS**

AValiação Técnica **8,0**



Slimway Sky Apontador

O GPS tem mapas claros e boas instruções de voz. Na memória, estão edifícios em 3D, 7 000 radares e mais de 2 milhões de pontos de interesse. As falhas ficam na baixa sensibilidade da tela e no player de fotos e vídeos.

4,3" > IGO AMIGO > 345 CIDADES NAVEGÁVEIS > BATERIA: 2H21MIN > **499 REAIS**

AValiação Técnica **7,7**



TS 4310 Tele System

O GPS é rápido no cálculo das rotas, que leva em média 9 segundos. O mapa foi preciso em destinos, trajetos e instruções. Ele tem TV e player de música e vídeo. Faltam a marcação de radares e dizer nomes de ruas.

4,3" > TELE SYSTEM NAVIGATION 8.3 > 345 CIDADES NAVEGÁVEIS > TV > BATERIA: 2H40MIN (GPS) > **499 REAIS**

AValiação Técnica **7,1**

IMPRESSORAS E MULTIFUNCIONAIS



Interact S608 Lexmark

O multifuncional permite imprimir fotos online sem usar o PC. As cores impressas ficaram balanceadas e o scanner não produziu defeitos perceptíveis. As cópias ficaram serrilhadas nas partes coloridas.

IMPRESSORA: 4 800 X 1 200 DPI > SCANNER: 600 DPI > WI-FI > LCD DE 4,5" > **579 REAIS**

AValiação TÉCNICA **7,8**



Picture Charm (PM 225) Epson

A impressora produz fotos em papel de 10 x 15 centímetros. A definição é ótima e as cores, intensas. A secagem é instantânea, mas a impressão demora em média 39 segundos. O custo unitário de impressão é de 1,30 real.

IMPRESSORA: 5 760 X 1 440 DPI > VELOCIDADE NOMINAL: 1,5 PPM > LEITOR DE CARTÕES > USB 2.0 > **779 REAIS**

AValiação TÉCNICA **7,8**



Envy 100 410 HP

O design da multifuncional alia estilo e funcionalidade. Conectada à internet, ela imprime arquivos pela rede, enviados a um e-mail ou direto do iPhone e do iPad. A qualidade de impressão e digitalização ficou na média.

IMPRESSORA: 4 800 X 1 200 DPI > SCANNER 1 200 DPI > USB, CARTÃO SD > WI-FI > LCD DE 3,5" > **885 REAIS**

AValiação TÉCNICA **7,7**



ML-1665 Samsung

Projetada para pequenos escritórios, a impressora a laser pode produzir 5 000 páginas mensais, com definição mediana nos detalhes. A conexão com o PC é feita pela porta USB e não há interface de rede. Seu maior atrativo é o preço.

RESOLUÇÃO DE 1 200 X 600 DPI > VELOCIDADE NOMINAL: 16 PPM (A4) E 17 (CARTA) > USB 2.0 > **301 REAIS**

AValiação TÉCNICA **7,3**

SERVIDORES E REDES



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.

ROTEADOR > WI-FI N > 4 PORTAS WAN GIGABIT ETHERNET > PORTA USB > 21,9 X 2,7 X 16 CM > 468 G > **729 REAIS**

AValiação TÉCNICA **8,0**



PR30 BandLuxe

O roteador portátil compartilha a conexão 3G. Ele cabe em qualquer bolsa e funciona com bateria. Nos testes, a taxa de transferência de dados ficou na média de 5,7 MB/s — número que cai quando há muitos usuários conectados.

WI-FI 802.11 G > 1 MICRO USB > 10,5 X 6,5 X 1,6 CM > 124 G > **699 REAIS**

AValiação TÉCNICA **7,9**



BlackArmor NAS 440 Seagate

Indicado para pequenas empresas, o servidor de armazenamento permite a troca de discos sem desligamento. Nos testes do INFOlab, ele atingiu taxas de 162 Mbps na transferência de arquivos, um bom valor.

4 HDs DE 1,5 TB > 4 USB > 2 GIGABIT ETHERNET > COMPARTILHAMENTO E SUPORTE FTP E DLNA > **3 999 REAIS**

AValiação TÉCNICA **7,8**

Como reduzir custos de impressão

Com o serviço de Outsourcing de Impressão, sua empresa obterá maior controle e redução de custos. Tudo isso com o total comprometimento e a estrutura que a Assisti e a HP proporcionam.



SOLICITE VISITA E CONHEÇA AS SOLUÇÕES DE GERENCIAMENTO DE IMPRESSÃO QUE MELHOR ATENDAM SUA EMPRESA.



Como funciona?

Nossa equipe especializada fará um levantamento do parque atual de sua empresa, diagnosticando os custos e recursos atualmente disponíveis. Em seguida, desenharemos uma solução que necessariamente traga ganhos financeiros, tecnológicos e de disponibilidade de recursos de impressão. As corporações modernas cada vez mais percebem as vantagens de focar sua equipe no "seu negócio" transferindo para nós a operação e a gestão dos recursos de impressão, cópia, fax e digitalização.

Mais informações:
PABX: +55 (11) 3868-0000
vendas@assisti.com.br

PREPARE-SE:

Vem aí a 14ª Edição do Prêmio Victor Civita Educador Nota 10

Professores e Gestores

**Registrem seu projeto e consultem
o regulamento no site:**

www.premiovc.org.br



Inscrições

10 de junho a 10 de julho de 2011



Realização:



Apoio:



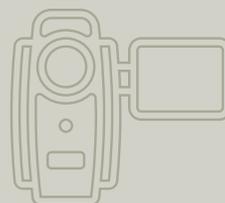
Patrocínio:



CADERNO



→ O CATÁLOGO DE PRODUTOS E SERVIÇOS DE TECNOLOGIA



Oportunidades e ofertas irresistíveis

HARDWARE
SOFTWARE
SERVIÇOS
SUPRIMENTOS
CARREIRAS
E CURSOS
AUTOMAÇÃO
e muito mais!



PARA ANUNCIAR → (11) 3037 5868 → www.abril.com/cadernoi
→ **SERGIO RICARDO ALBINO: SERGIO.ALBINO@ABRIL.COM.BR**

As mensagens destes classificados são de inteira responsabilidade de quem anuncia

REVOLUÇÃO NA AUTOMAÇÃO COMERCIAL

A tecnologia de identificação por radiofrequência (RFID) promete mudar o futuro desse segmento

Imagine encher o carrinho do supermercado com os mais variados produtos e, na hora de passar no caixa, ter o valor da compra somado automaticamente, sem necessidade de tirar tudo de dentro dele. Pois é essa revolução – e comodidade – na maneira de fazer compras que a tecnologia RFID promete trazer para o futuro da automação comercial.

A sigla RFID, que vem do inglês Radio Frequency Identification – ou identificação por radiofrequência –, já é bem conhecida em diversos segmentos que, atualmente, utilizam essa tecnologia, principalmente em aplicações de rastreamento de produtos, animais e até pessoas. No Brasil, um dos exemplos mais conhecidos é o que permite passar pelo pedágio sem precisar parar o carro para pagar. Isso porque a etiqueta (*tag*) inteligente instalada no vidro do veículo traz informações sobre sua identificação e a categoria à qual pertence, com base nas quais é feita a cobrança da tarifa. Quando o carro passa pela cabine do pedágio, um leitor RFID capta essas informações por meio da minúscula antena embutida na etiqueta.

Disponíveis em diversos formatos, tamanhos e materiais, as etiquetas RFID são constituídas de um chip e uma antena. É na memória do chip que a identificação do produto – ou animal – é guardada. Conforme a aplicação e a capacidade de memória desse chip, também é possível gravar outras informações, como a data de fabricação e o prazo de validade de um produto, por exemplo.

Já a antena pode ser feita até com tinta condutiva ou serigrafia aplicada sobre o papel, ou plástico, da etiqueta.

É por meio dela que as informações armazenadas no chip são transmitidas para o leitor RFID, via ondas de rádio. Dependendo da frequência utilizada, o leitor pode estar a até 50 metros de distância da etiqueta. Do leitor a informação vai para um computador em que é processada e enviada para um sistema ao qual possa ser útil – como o de automação comercial de uma loja de departamentos ou supermercado.

NA LOGÍSTICA

A captura da informação a distância, sem contato físico – ao contrário do que ocorre com o código de barras, que precisa ser lido por um scanner –, é uma das grandes vantagens da tecnologia RFID. Isso propicia um ganho de produtividade que tem atraído, cada vez mais, os grandes centros de armazenagem e distribuição para o RFID. Nesse caso, a etiqueta inteligente é colocada nas caixas, ou nos paletes, que em geral acomodam dezenas de unidades de um produto.

Ao passar pelo leitor RFID, que normalmente é instalado em portais distribuídos pelo ambiente, a etiqueta transmite a informação sobre o conteúdo da caixa, de uma vez, sem





CONTROLE DE MERCADORIAS VIA RFID

A tecnologia RFID será a base de um sistema de identificação, rastreamento e autenticação de mercadorias que está sendo implantado no país. Batizado de Brasil-ID, o projeto é resultado de um acordo de cooperação técnica, firmado em 2009, entre o Ministério da Ciência e Tecnologia, a Receita Federal e as Secretarias de Fazenda estaduais.

O objetivo é implantar uma infraestrutura tecnológica – baseada na identificação por radiofrequência – capaz de permitir o controle das mercadorias produzidas e em circulação no país, de modo a facilitar as atividades de auditoria e fiscalização por parte dos órgãos do governo. Com isso, espera-se reduzir a sonegação fiscal, o contrabando, a falsificação e o furto de mercadorias. Para as empresas, os principais benefícios anunciados são a redução de custos e a melhoria nos processos de produção, armazenagem, distribuição e logística.

Coordenado pelo Centro de Pesquisas Avançadas Wernher von Braun, em conjunto com o Encontro Nacional de Coordenadores e Administradores Tributários Estaduais (Encat), o projeto Brasil-ID prevê a criação de um sistema nacional de gestão, que deverá funcionar integrado à Nota Fiscal Eletrônica (NF-e). Uma das vantagens dessa integração deverá ser a maior agilidade no processo de fiscalização de mercadorias em circulação no país.

que seja necessário abri-la e tirar os produtos de dentro. Essa informação vai para o sistema de gestão (ERP), no qual fica registrada a quantidade de unidades de cada produto que entrou – ou saiu – no centro de distribuição. Mais do que isso, é possível informar ao sistema a prateleira em que ele foi colocado, de modo a facilitar sua localização.

GÔNDOLA INTELIGENTE

No varejo, a aplicação da tecnologia RFID deverá causar uma mudança radical. As vantagens são muitas, tanto para o consumidor quanto para o varejista. Na Alemanha, por exemplo, onde foi feita uma experiência no supermercado do futuro montado pelo grupo Metro, leitores RFID espalhados pela loja permitem que a própria gôndola “avise” ao sistema que determinado produto está acabando ou que seu prazo de validade está perto de expirar. Com isso, o gerente pode tomar providências rápidas, como acionar um funcionário para fazer a reposição do produto na prateleira ou colocá-lo em promoção.

Medidas como essas trazem mais eficiência aos processos, redução de custos, aumento das vendas

e, é claro, a satisfação do consumidor. Então, por que a tecnologia RFID ainda não chegou efetivamente ao varejo?

Porque é preciso identificar cada produto com a etiqueta RFID. E isso, em geral, é feito pelo fabricante da maionese, do sorvete, do detergente ou do xampu. No exterior, diversos fabricantes já estão colocando etiquetas inteligentes em seus produtos, principalmente para atender às exigências de grandes redes varejistas que investem nessa tecnologia. Mas o custo da etiqueta ainda representa uma barreira à sua adoção em larga escala – especialmente em itens de baixo custo.

No Brasil, o Pão de Açúcar chegou a montar um piloto na seção de vinhos de sua loja no Shopping Iguatemi, em São Paulo, para mostrar os recursos que a tecnologia RFID permite oferecer ao consumidor. Para isso, colocou etiquetas inteligentes em cada garrafa de vinho e instalou na seção um quiosque com leitor RFID e um monitor touchscreen ligado a um computador. Sem precisar tirar a garrafa do carrinho, o consumidor pode ver nessa tela não só o preço do vinho escolhido como também informações sobre seu produtor, o tipo de uva e a região de origem.

Microterminais

COLLETER Automação

dados confiáveis _ seu sistema merece



Terminais Portáteis



Terminais de Consulta



Ferramentas para rede Client Server que potencializam seus recursos de Captura e Consulta de dados

modelos Ethernet / R.F. / Seriais

interfaces _ leitores (externos e acoplados) impressora, balança, e outros recursos

DLL's, ferramentas e suporte

Política comercial de parcerias / Preço de fábrica

tecnologia é fazer o melhor produto ao menor preço



COLLETER

COLLETER Indústria
 tel: 11 5631 2516
 mkt@colleter.com.br
 www.colleter.com.br

Software para pequenas e médias empresas

com o módulo para Nota Fiscal eletrônica! (opcional)

O **Mr. Manager Gold** é um software para gerenciamento de pequenas e médias empresas que controla as principais rotinas de um estabelecimento comercial: Estoque, Vendas, Financeiro, Comissões, Clientes e Fornecedores, emissão de Nota Fiscal e Cupom Fiscal, e agora também é a solução mais prática para emissão de:

Nota Fiscal Eletrônica! (módulo vendido à parte)



Mr. Manager
R\$ 249,00
 em 5x de R\$ 49,80
 no cartão de crédito

Módulo cobrado à parte

Agora com



Mais de 10.000 cópias vendidas!

Veja todos os detalhes e **TESTE GRÁTIS** em: www.ciadsoftware.com.br/mrgold/

Tele vendas 11.4122 6855



Microsoft Windows e o logotipo Windows são marcas registradas da Microsoft Corp. Cia. do Software é marca registrada de propriedade da MD3 Distribuidora de Informática Ltda.



Simplifique.



Otimize o desempenho de sua empresa com um software de gestão completo, intuitivo e flexível.

Com 10 anos de experiência em ERP, a OnClick oferece soluções criativas para varejo, indústrias, atacadistas, distribuidores, supermercados, prestadores de serviços e muito mais. São sistemas atualizados com os mais recentes conceitos de gestão e novas tecnologias, para que estejam sempre à frente das necessidades do mercado, já compatíveis com a Nota Fiscal Eletrônica 2.0, e-commerce e gestão multiempresa. Se você quer economizar em estrutura e pessoal, unificar o controle de várias empresas ou filiais, melhorar a produtividade, conhecer suas necessidades em tempo real, e contar com outras ferramentas e vantagens em um único sistema, fale com a OnClick. Ligue ou acesse nosso site. **A solução para sua empresa está a um click.**

www.onclick.com.br 0800 770 9007

Sua empresa está preparada para as novas regras de registro de ponto?



A partir de Março / 2011 passa a vigorar a Portaria 1.510 do Ministério do Trabalho, que regulamenta a marcação de ponto eletrônico em todo o país.

Não perca tempo e evite multas.

Conheça nossas soluções:

- Diversas tecnologias de identificação, incluindo Biometria;
- Compatível com todos os softwares do mercado;
- Assistência técnica em todo o Brasil;
- Altíssima capacidade de memória;
- Pagamento facilitado via BNDES;
- Toda a linha de acessórios.

ENTRE EM CONTATO:

11 5524.0685

comercial@helenarelogios.com.br

www.helenarelogios.com.br

HELENA
 ——— RELÓGIOS ———

Sweda, mais tecnologia no seu ponto de venda!

A melhor opção em automação comercial para todos os segmentos do varejo.



Sweda
AUTOMAÇÃO COMERCIAL

Consulte-nos

Atendimento em todo Brasil
08000 16 32 64
www.sweda.com.br

PDV Modular Completo

Aprenda de verdade. A **a.interface** tem os melhores cursos.

Foto: megameia Illustrations, Cortesia da Apple.

Artilho



Curso para **iPhone e iPad**
Consulte!

Certificações Apple:

Mac OS X
Support
Essentials
v10.6 -
Certificação
ACSP

Mac OS X
Server
Essentials
v10.6 -
Certificação
ACTC

Manutenção
de Hardware
Apple -
Certificação
ACMT

Final Cut
Pro 7 -
Certificação
ACP Level One

Descobrimo
Mac

Outros Cursos:

iPhoto

Keynote

iMovie

O primeiro Centro de Treinamento Autorizado Apple no Brasil.



Authorized
Training Center

A.INTERFACE

(11) 3078-8190

R. João Cachoeira, 488 - 2º andar - cj. 203 • Itaim Bibi • São Paulo • SP

Para maiores informações:
www.ainterface.com.br
cursos@ainterface.com.br

Cursos Profissionais

Especialista Servidores e Redes



- Windows Server
- Administração
- Suporte, Firewall, VPN, Roteadores e Wireless.

Especialista Segurança Eletrônica



CFTV/DVR/Video p/ Internet/ Alarmes/Controle de Acesso/ Portões/Cerca Elétrica/ Eletrônica.

Especialista Hardware



- Manutenção de Micros
- Impressoras e Notebooks
- Redes Wireless, Cabeamento
- Configurações, Eletrônica..

Especialista Websites



Construa sites com PHP, MY SQL, CSS, Java Script, HTML / XHTML.

DOMÍNIO TECNOLOGIA

(11) 5594-8555
www.dominiotecnologia.com.br
secretaria@dominiotecnologia.com.br
Av. Pedro Severino, 50 - 2º andar
Metrô Conceição - São Paulo - SP.

Ipad 3G

9.7" widescreen • Multi Touch display
Memória 16 GB, 32 GB,
64 GB flash drive
Processador 1GHz Apple A4
Wi-Fi a/ b/g/n, Bluetooth 2.1
3G opcional • Assisted GPS (Wi-Fi + 3G model)
Sistema Operacional Mac OS



Fone: + 5511 3717-4484
www.euro-techgroup.com
comercial@euro-techgroup.com

O melhor preço do mercado,
somente aqui na EURO-TECH

OS **TREINAMENTOS** MAIS **PRÁTICOS** DO MERCADO

CURSO DE MANUTENÇÃO DE NOTEBOOK

Dell, Sony Vaio, Acer, HP/Compaq, Toshiba e Asus Eee PC.



CURSO DE MANUTENÇÃO DE IMPRESSORAS
Impressoras Laser, Jato de Tinta e Matricial.

+ +

CURSO DE RECUPERAÇÃO DE HD E DADOS

Curso inédito com recuperação física (mecânica e eletrônica) e lógica.



CURSOS DE RECARGA
Toner PB e Colorido. Tinta / Inkjet.

+ +

CURSO DE COPIADORAS XEROX E SHARP

Manutenção e Conserto de Copiadoras analógicas e digitais.



TECNOPONTA TREINAMENTOS

TECNOPONTA TREINAMENTOS
UNIDADE SÃO PAULO - METRÔ STA CRUZ
R. Pedro de Toledo, 130 - 11º Andar

(11) 2678.7000
www.tecnoponta.com.br

EDITORA  **Abril**

VOCÊ NÃO PODE MUDAR O MUNDO.
MAS PODE DAR UNS RETOQUES.

Curso info

ELIMINE OBJETOS DA FOTO COM UM SÓ CLIQUE

Photoshop CS5

FAÇA O QUE VOCÊ QUISER COM SUAS FOTOS
USANDO O EDITOR DE IMAGENS MAIS PODEROSO DO PLANETA

DICAS PARA **CORRIGIR FALHAS** COM RAPIDEZ E PERFEIÇÃO



▶ DESENHOS

CRIE PINTURAS REALISTAS COM **PINCEIS INTELIGENTES**

▶ CORES

E OUTROS TRUQUES PARA USAR MELHOR AS **NOVIDADES DA VERSÃO CS5**

▶ MONTAGENS



▶ CD-ROM

COMPRE ON-LINE
lojaabril.com.br/info

É HORA DE ATUALIZAR SUAS FERRAMENTAS.

Este Curso INFO ajuda você a descobrir todas as novas possibilidades do Photoshop CS5, o editor gráfico mais completo da família Adobe. Inspire-se, crie e trate as melhores imagens que você já viu, no seu computador.

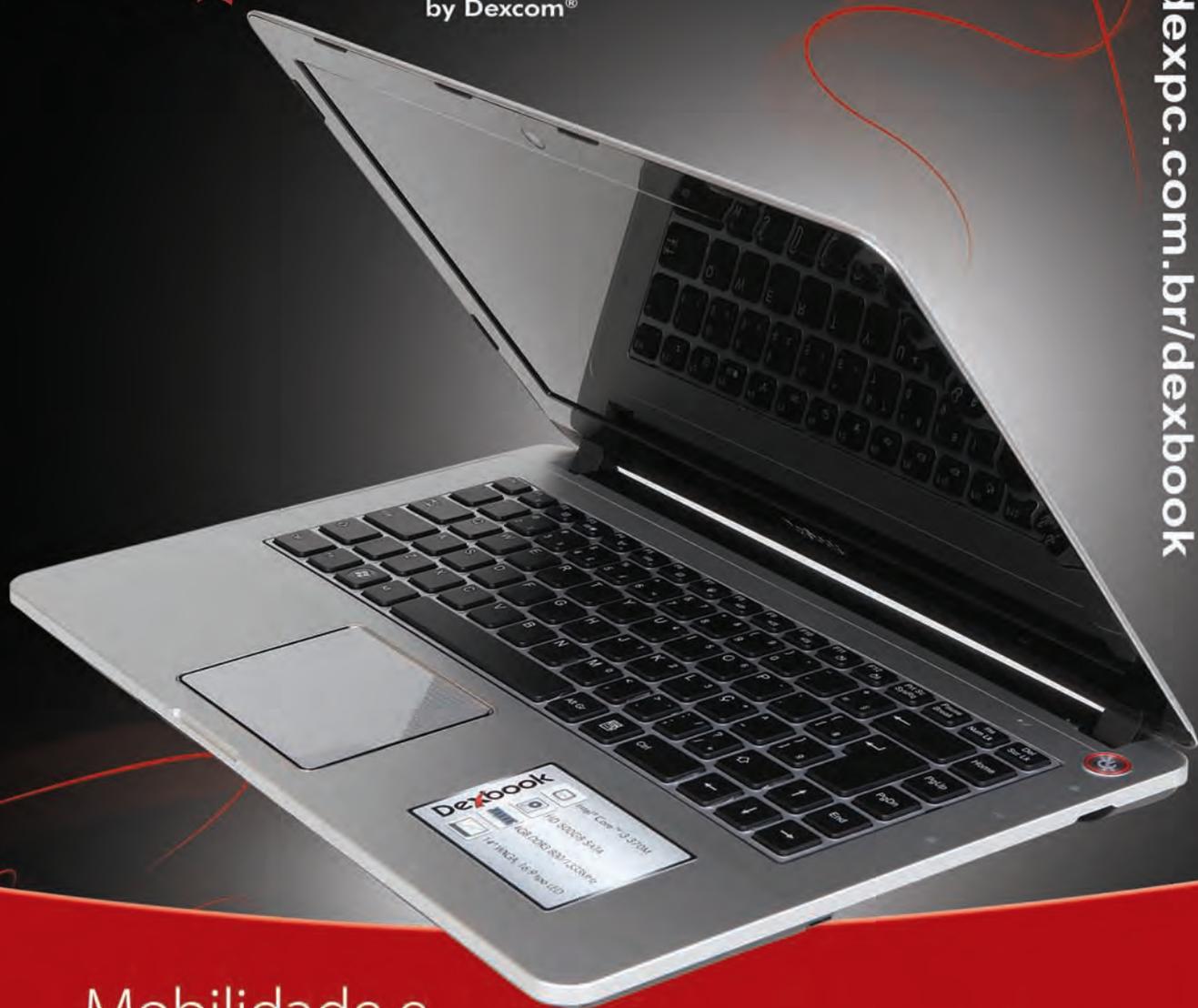
Compre online: www.lojaabril.com.br/info

info
EXAME

Dexbook

by Dexcom®

dexpc.com.br/dexbook



Mobilidade e performance.

- Design inovador – leve, fino e com tela LED de 14"
- Alta performance com o processador Intel® Core™ i3
- Máximo desempenho com menor consumo de energia
- Melhor custo x benefício do mercado

Distribuído por:

Dexcom[®]
Distribuição

São Paulo-SP **+55 11 3523-0800**
Porto Alegre-RS **+55 51 3393-9300**

O processador
Intel® Core™ i3
integra o Dexbook





Você sabe a localização de seus funcionários e equipamentos neste momento?

Com o SecurityTools isto é possível!

Com o uso da Tecnologia **RFID**, você pode acompanhar a localização atual e histórica de ativos*, em mapas e plantas baixas, através de qualquer computador conectado à internet. Tudo isto integrado em um único sistema!

* Equipamentos e pessoas



Esqueça o Código de Barras!

Faça o inventário do seu patrimônio** sem sair da sua sala com o auxílio da tecnologia **RFID**

** Ata de registro de preços para órgãos públicos

Saiba mais: www.teletronic.com.br



SCIA Qdra. 14, Conj. 8, Lote 10 - Cidade do Automóvel
Brasília - DF - CEP 71250-140

Tel: 55 (61) 3363-9291 Fax: 55 (61) 3363-8912

Pedidos: vendas@teletronic.com.br

SERVIDOR DE GRAVAÇÃO TELEFÔNICA



- Monitore a qualidade do atendimento aos seus clientes e colaboradores.
- Registre negociações comerciais feitas pelo telefone.
- Economize na conta telefônica.*
- Utilize também em sua residência.

- ▶ Gera arquivos de áudio no formato MP3.
- ▶ "Player" pela Web (ouça suas gravações pela Web).
- ▶ Monitoria em tempo real (ouça as ligações no momento em que estão acontecendo).
- ▶ Back-up automático em DVD.
- ▶ Módulos de 4 ou 8 portas.
- ▶ Até 64 portas de gravação em uma mesma CPU.



* Usuários tendem a fazer uma utilização mais racional do telefone.



Web: www.nexttech.com.br
E-mail: comercial@nexttech.com.br

- Estamos cadastrando revendas - Informações: (11) 3019-2020

HP SLATE 500 TABLET PC

Genuino Windows 7 Professional
Tela 8.9 polegadas LED-Backlit WSVGA
Integrado 802.11 b/g/n wireless LAN -Bluetooth 3.0
Memória de 64 GB SSD/ 2 GB of DDR2 RAM
02 integradas webcams (VGA inward facing;
3 MP outward facing)
1 USB 2.0



Fone: + 5511 3717-4484
www.euro-techgroup.com
comercial@euro-techgroup.com

O melhor preço do mercado,
somente aqui na EURO-TECH

NOTEBOOK SOLUTIONS

ASSISTÊNCIA TÉCNICA PARA NOTEBOOKS

- Orçamento gratuito em até 24 horas
- Serviço Leva-e-Traz gratuito
- Pagamento em até 3x sem juros



- Comércio de Notebooks Novos, seminovos e acessórios
- Cursos para formação de Técnicos em Notebook
- Tenha uma assistência técnica de notebooks em sua cidade. Consulte sobre nossa licença.

Serviço autorizado das marcas



www.notebooksolutions.com.br

São Paulo-SP **Unidade Pinheiros** Av. Brig. Faria Lima, 1912 - Lojas 215/216 (11) 3815-4996
São Paulo-SP **Unidade Santana** R. Salete, 201 Loja 23 (11) 2099-1002
Campinas-SP **Unidade Sta. Genebra** Av. José Rocha Bonfim, 214 - Loja 17 (19) 3709-1477
Rio de Janeiro-RJ **Unidade Jacarepaguá** Estrada do Tindiba, 70 (21) 2425-6037

ARCHOS 9 PC TABLET

Processador: Intel Atom Z515 1.1 GHz
 Display: 8.9" LED backlight 1024x600 pixels
 Sistema Operacional = Microsoft® Windows® 7 Starter Edition
 Memória RAM : 1 GB onboard (DDR2 SDRAM 400)
 Hard Drive: HDD 60GB (1.8")
 Comunicação: WiFi: support IEEE 802.11b/g
 Ethernet: 10/100 Mb/s Ethernet Controller (via port replicator)
 Bluetooth 2.0 (EDR compliant)
 Audio: 2 built-in stereo speakers Built-in microphone
 Ports: USB 2.0 port



EUROTECH GROUP
 Trade, Logistics & technology

Fone: + 5511 3717-4484
www.euro-techgroup.com
comercial@euro-techgroup.com

O melhor preço do mercado,
 somente aqui na EURO-TECH

PIONEIRA EM TREINAMENTOS DE HARDWARE, A TECNOPONTA APRESENTA DUAS NOVIDADES:



CURSO DE MANUTENÇÃO E CONserto DE iPhone
 Aprenda a fazer manutenção, tanto na parte de hardware quanto na de software.



CURSO DE MANUTENÇÃO DE MONITOR E TV DE LED
 Amplie sua gama de atuação dominando essa nova tecnologia de imagem.

TECNO PONTA TREINAMENTOS

www.tecnoponta.com.br
 UNIDADE SÃO PAULO - METRÔ STA CRUZ
 R. Pedro de Toledo, 130 - 11º Andar
 (11) 2678.7000



Sua loja de informática na internet

(11) 3227-9904
 3361-5833

Rua. Santa Ifigênia, 185 - 11b - Centro - São Paulo

E-mail: contato@ciapc.com.br

COMPUTADORES:
 linha AMD x6 - Intel i 7



Placas de vídeo
 ATI - NVIDIA



Preços especiais
 em HDs externos e pen drives



As melhores marcas:



www.ciapc.com.br

POWERNOTE, a potência em suas mãos!

POWERNOTE FX



PROMOÇÃO IMPERDÍVEL!!!

Intel Core i5 ou i7, ATI RADEON 4650 com 1GB GDDR3 dedicados, Tela de 15,6" tipo LED, Memória 4GB DDR3 expansível até 8GB, HD 500GB, HDMI, Wi-Fi Intel, USB, Câmera de 2 Mpixel.

a partir de

à vista R\$ **1.990,00**

PARCELAMENTO EM ATÉ 24X, CONSULTE!

POWERNOTE W860



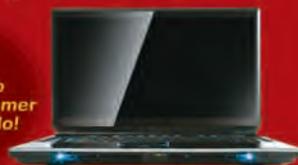
Intel Core i5 ou i7, Geforce GTX 460M com 1.5GB GDDR3 dedicados, Tela de 15,6" Alto Brilho, Memória DDR3 expansível até 8GB, HDMI, porta E-SATA, DVI, Bluetooth, Wi-Fi Intel, USB 3.0, Leitor de digital, Câmera de 2 Mpixel e mais...

a partir de

à vista R\$ **3.590,00**

PARCELAMENTO EM ATÉ 24X, CONSULTE!

POWERNOTE X8100



O mais poderoso notebook gamer do mercado!

Intel Core i5 ou i7 ou Extreme, Tela de 18,4" Full HD, ATI 5870 Crossfire (2 controladoras), até 3 HDs internos (RAID), 2 USB 3.0, HDMI, E-SATA e mais...

a partir de

à vista R\$ **4.990,00**

ENTRE EM CONTATO: 0800 704 3441

Confira em nosso site outros modelos de configurações!

Promoções válidas até 31/03/2011 ou enquanto durarem os estoques. Preços condições sujeitos a alteração sem aviso prévio. Para parcelamento em até 24X, consulte nosso atendimento. Equipamentos anunciados sem sistema operacional. Impostos inclusos. Fotos ilustrativas.
www.powernote.com.br



EDITORA Abril



COMPRA ON-LINE
lojaabril.com.br/info

APRESENTAMOS AS FERRAMENTAS QUE VÃO SALVAR A SUA IMAGEM.

CHEGOU O CURSO QUE VAI TRANSFORMAR O SEU ÁLBUM DE FOTOS.



info
 EXAME



PALMTOP COM WINDOWS XP / 7

Viliv S5 3G - tela TOUCH 4.8
Intel Atom 1.33 /GHz (Z520)
Conexão 3G - Opcional
4.8" WSVGA with Touch Screen
32GB Solide State HD • WLAN 802.11b/g
Memory DDR2 1.0GB • Windows XP 7



Fone: + 5511 3717-4484
www.euro-techgroup.com
comercial@euro-techgroup.com

O melhor preço do mercado,
somente aqui na EURO-TECH

OBL RECUPERAÇÃO DE DADOS



POR QUE ESCOLHER A CBL?

- Líder mundial em recuperação de dados digitais
- Os laboratórios são equipados com Sala Limpa Classe 100, que assegura a integridade dos dados de qualquer mídia ou sistema operacional
- Reparos em unidades de fita de backup DAT, DLT, LTO, AIT, Travan e Library
- Serviços de conversão de dados de fitas magnéticas para mídias mais avançadas – DAT, DLT, LTO, entre outras

Faça parte do Programa de Parceiros

Oferecemos um programa exclusivo a parceiros, para empresas que buscam vantagens competitivas em produtos e serviços de recuperação de dados.

Saiba mais: www.cblparceria.com.br

Vendemos equipamentos e softwares de recuperação de dados pelo site www.cblvendas.com.br

Nossas unidades

Curitiba: 41-3336-3614 • Rio de Janeiro: 21-2254-2115 • São Paulo: 11-3266-6939
Belo Horizonte • Brasília • Campinas-SP • Recife • Salvador • Porto Alegre

• Central de Atendimento 0800 643 1166 • Suporte gratuito 24 horas

www.cbltech.com.br

CASA DO NOTEBOOK

DESDE 1988



Assistência técnica em todas as marcas.

Recuperamos a placa mãe de seu notebook.

Contratos de manutenção - Corporativo.

Notebooks novos e usados.

Baterias, Fontes, Mochilas e acessórios.

SÃO PAULO: Faria Lima (11) 3819-0266 - Paulista (11) 3283-2186 - Alphaville (11) 4197-1592 - SÃO CAETANO DO SUL (11) 4226-0456 - JUNDIAÍ (11) 4521-7829
MOGI DAS CRUZES (11) 4726-2928 - CAMPINAS (19) 3232-2646 - SOROCABA (15) 3329-6921 - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS (12) 3911-5436 - ATIBAIA (11) 2427-7600
PIRACICABA (19) 3375-2271 - BAURU (14) 3206-0506 - SÃO JOSÉ DO RIO PRETO (17) 3301-3773 - CAMPOS (22) 2733-1913 - CURITIBA (41) 3024-1630
POÇOS DE CALDAS (35) 3722-6660 - JUIZ DE FORA (32) 3314-1614 - JARAGUÁ DO SUL (47) 3373-8008 - VITÓRIA (27) 3324-6670 - CAMPO GRANDE (67) 3321-3265
GOIÂNIA (62) 3095-2222 - ÁGUAS CLARAS (61) 3042-6768 - CUIABÁ (65) 3644-2009 - PALMAS (63) 3213-3355 - BELÉM (91) 3224-2204 - MANAUS (92) 3646-7710
CONHEÇA NOSSO PORTAL: WWW.CASADONOTEBOOK.COM.BR - TENHA UMA FRANQUIA CASA DO NOTEBOOK EM SUA CIDADE.



Huawei S7 Android Tablet (Wi-Fi, 3G, 7-inch screen)

Sistema Operacional: Android 2.1
 Tela: 7-inch WVGA 800 x 480 resolution
 Conexão 3G/Wi-Fi: Sim card slot for HSPA/UMTS
 Processador: 768MHZ, Memória: microSD card slot
 E-mail: Works with Exchange, POP3 and Google Mail
 Webcam: 2 MegaPixel back facing, 0.3 Megapixel forward-facing
 Telefone no viva voz ou headset (fone de ouvido)



Fone: + 5511 3717-4484
 www.euro-techgroup.com
 comercial@euro-techgroup.com

O melhor preço do mercado. Somente aqui na EURO-TECH

Recuperação de Dados

Diagnóstico e Orçamento Gratuitos



A Melhor Solução Para:

Formatação acidental, arquivos apagados (deletados), erros de leitura, corrompidos, inacessíveis, defeitos físicos, ataque de vírus, hackers, clones físicos, etc

- HDs • Cartões Fotográficos • Mídias óticas • RAIDs



A primeira tentativa de Recuperação de Dados poderá ser a sua única chance de sucesso!!

Veja mais dicas em nosso Site

Credibilidade
 Sigilo
 Competência



Laboratório

(sede própria)

O mais equipado do país, melhor corpo técnico, engenharia própria



Av. Rouxinol, 1041 - Cj 1503 - CEP 04516-001- Moema - S.Paulo - SP
 www.proelbra.com.br contato@proelbra.com.br

Nextel: (11) 7737 9692 - ID: 55*11*25100 (Urgência 24h)

(0xx11) 5052 8044 / 3473 8044



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

REVENDA DE HOSPEDAGEM 1 ASP, PHP, ASP.NET, ACCESS, MYSQL. 3 GB DE DISCO. 100 GB DE TRANSFERÊNCIA
 ILIMITADOS DOMÍNIOS **POR APENAS R\$ 39,90/MÊS**

HOSPEDAGEM PROFISSIONAL 1 ASP, PHP, ASP.NET, ACCESS, MYSQL. 10 GB DE DISCO. 100 GB DE TRANSFERÊNCIA
 HOSPEDA ATÉ 50 DOMÍNIOS (50 SITES) - **POR APENAS R\$ 19,90/MÊS**

SMTP PARA NEWSLETTER/E-MAIL MKT ENVIE DE 10.000 A 400.000 E-MAIL/DIA VEJA NO NOSSO SITE.

REGISTRO DE DOMÍNIO .COM .NET .ORG
POR APENAS R\$ 29,90/ANO



+ DE 5.000 CLIENTES SATISFEITOS
 QUALIDADE EM HOSPEDAGEM DESDE 2004

São Paulo
 (11) 4063-9863

Rio de Janeiro
 (21) 4063-9021

Belo Horizonte
 (31) 4063-9862

Porto Alegre
 (51) 4063-9286

Miami/EUA
 + 1 (305) 328-5079



MEU DATA CENTER ESTÁ
NA NUVEM.



**Cloud
Hosting**
HOSPEDAGEM NA NUVEM

A partir de
R\$ 69, mês

IDEAL PARA:

- Sites de missão crítica ou de alto tráfego
- Revendas de hospedagem de sites.
- Sites que requerem a instalação de componentes específicos como bibliotecas de programação.
- Servidores administrados por você, como Microsoft Terminal Services, Exchange Server, Share Point Services, sistemas de ERP e PABX virtual entre outros



CentralServer

0800 701 1993 • www.centralserver.com.br



Palmtop Windows Mobile 6.5

HTC HD2
 4.3-inch HD touch-sensitive screen
 Windows Mobile 6.5 • ROM 1 GB / RAM 576 MB
 Processador Qualcomm 1GHz
 Wi-Fi 802.11 b/g Bluetooth 2.1 • GPS / AGPS
 Telefone + conexão 3 G • Câmera 5 MP



Fone: + 5511 3717-4484
www.euro-techgroup.com
comercial@euro-techgroup.com
O melhor preço do mercado, somente aqui na EURO-TECH

RECUPERAÇÃO DE DADOS

HDs, sistemas RAID, CDs, Pen Drive, Memory Card, etc.
 Defeituosos, Inacessíveis, Formatados, Corrompidos, Deletados...

A SOS HD é uma empresa brasileira localizada em São Paulo e especializada em recuperar dados perdidos de HDs e outras mídias eletrônicas. Os serviços são realizados em nosso próprio laboratório e com custos acessíveis. Atendemos pessoas físicas e jurídicas de todo o território brasileiro.

Facilitamos o pgto em até 6x sem juros.

Ligue: (11) 5091-6730

www.soshd.com.br



Backup on-line

GRÁTIS

www.d-backup.com.br
www.p-backup.com.br



- ✓ Sistemas de Informação
- ✓ Soluções Sob Medida
- ✓ Baixo Investimento com Grande Retorno

Conheça nossas soluções em

www.fps.com.br



RECUPERAÇÃO DE DADOS

A Doctor Byte é pioneira no Brasil em recuperação de dados. Seus engenheiros e técnicos estão constantemente em busca de novas tecnologias necessárias para se obter o maior índice de sucesso possível. Sabemos o quanto é desagradável quando algum acidente acontece. Não confie seus dados importantes a qualquer um. Escolha a melhor empresa!



Fone: (11) 5093-7397



HDs, Sistemas RAID, CDs, DVDs,
 Memory Card, Pen Drive, Disquetes ...

www.doctorbyte.com.br

EDITORA Abril

oTri

O APLICATIVO QUE MAIS ENTENDE DE APLICATIVOS.

FAÇA O DOWNLOAD GRÁTIS

- COLOQUE O FONE: VIDEOS, PODCASTS E MUITO MAIS
- COMPARE: REVIEWS DOS PRODUTOS TESTADOS PELO INFOlab
- APROVEITE: ACESSE ONDE QUISER E QUANDO QUISER
- ATUALIZE-SE: NOTÍCIAS SOBRE O MERCADO DE TECNOLOGIA
- LEIA: BLOGS DE PROFISSIONAIS E DOS EDITORES INFO

info
 PARA UMA NOVA REALIDADE

AONDE SUA EMPRESA QUER CHEGAR?

Analysis ERP

Comercializado com um completo pacote de serviços, que inclui atualizações, suporte técnico, administração remota da base de dados e SLA garantido em Contrato, o ERP Analysis representa hoje a melhor e mais completa opção em ERP para empresas de médio porte.

Com o Analysis você também compra, em um único Licenciamento, soluções integradas para NF-e, BI, CRM, BSC, WMS e Planejamento de Produção com base em Capacidade Finita (APS Tools).

A base instalada do Analysis cresceu quase 50% ao ano nos últimos 8 anos. E isso não foi por acaso!



bohm

Nossas soluções, seus resultados.

boh.com.br

ORACLE PARTNER



Small Commerce®

Software para pequenas empresas de comércio



Retaguarda...

- ✓ NF-e (Nota Fiscal Eletrônica)
- ✓ Controle de estoque
- ✓ Grade por cor e tamanho
- ✓ Números de série
- ✓ Lista de preços
- ✓ Indexador pelo dólar
- ✓ Composição de produtos
- ✓ Inventário
- ✓ Curva ABC
- ✓ Romaneio de carga e entrega
- ✓ Comissão de vendedores
- ✓ Histórico das vendas
- ✓ Controle bancário
- ✓ Cheque pré-datado
- ✓ Livro caixa e fluxo de caixa
- ✓ Plano de contas
- ✓ Contas a pagar
- ✓ Contas a receber
- ✓ Boletos de cobrança
- ✓ Carnês e duplicatas
- ✓ Inadimplência
- ✓ Limite de crédito
- ✓ Acerto de contas
- ✓ Convênio
- ✓ Carta de cobrança
- ✓ Mala direta
- ✓ E-mail para clientes e fornecedores
- ✓ Histórico de clientes e fornecedores
- ✓ Gerenciador de contatos
- ✓ Ordem de serviços
- ✓ Acesso por senha
- ✓ Auditoria
- ✓ Sintegra
- ✓ Dezenas de relatórios

Frete de caixa...

- ✓ PAF-ECF (Programa Aplicativo Fiscal)
- ✓ TEF (Transf. Eletrônica de Fundos)
- ✓ Baixa de estoque on-line
- ✓ Rápido (vende 10 itens em 8s)
- ✓ Suporta várias impressoras fiscais
- ✓ Gaveta de dinheiro
- ✓ Teclado reduzido
- ✓ Leitor de código de barras
- ✓ Balança checkout ou de etiquetas
- ✓ Grade por cor e tamanho
- ✓ Controle de seriais
- ✓ Consulta de preços na venda
- ✓ Limite de crédito
- ✓ Identificação do consumidor no cupom
- ✓ Acréscimo e desconto
- ✓ Formas de pagamento configuráveis
- ✓ Sangria e suprimento
- ✓ Convênios
- ✓ Permite vender a prazo (Boletos)
- ✓ Cancelamento por item ou de cupom
- ✓ Integrado ao sistema de retaguarda
- ✓ Orçamento (DAV)

Vantagens...

- ✓ Fácil de instalar e usar
- ✓ Banco de dados SQL
- ✓ Manual em Português
- ✓ Multiusuário
- ✓ Seguro, robusto e confiável
- ✓ Mais de 50.000 usuários
- ✓ Atualização pela internet
- ✓ Backup automático
- ✓ Suporte técnico gratuito

Indicado para...

- ✓ Serviços
- ✓ Materiais de construção
- ✓ Autopeças
- ✓ Lojas de conveniências
- ✓ Lojas de brinquedos
- ✓ Comércio de pneus
- ✓ Eletrodomésticos
- ✓ Bazar
- ✓ Livrarias
- ✓ Loja de presentes
- ✓ Lojas de bijuterias
- ✓ Adegas
- ✓ Auto elétricas
- ✓ Bicicletarias
- ✓ Antiquários
- ✓ Confecções
- ✓ Cosméticos
- ✓ Perfumarias
- ✓ Ferragens
- ✓ Joalherias
- ✓ Relojoarias
- ✓ Lojas de calçados
- ✓ Lojas de carnes
- ✓ Comércio de tintas
- ✓ Lojas de discos
- ✓ Lojas de doces
- ✓ Vidraçarias
- ✓ Lojas de esportes
- ✓ Lojas de Informática
- ✓ Lojas de móveis
- ✓ Lojas de telefonia e celular
- ✓ Mercados
- ✓ Papelarias
- ✓ Comércio em geral



Prêmio TOP
Empreendedor 2010
Categoria inovação
tecnológica

CADASTRE-SE
COMO
REVENDA

Por apenas R\$ **799,00**

Ligue **0800 645 2008**
ou acesse www.smallsoft.com.br



INK PRESS DO BRASIL

Qualidade a seu serviço

LANÇAMENTO:
Novos Compatíveis TONER e JATO
HP 285, 60 e Epson



Escritório: Rua Mazel, 407 Use o melhor, use Ink Press

Cursos, tintas, toner, suprimentos, máquinas.
Consulte pagamento parcelado no Cartão de Crédito por telefone

Buscamos revendedores exclusivos para todas as regiões do Brasil.
Contato: (11) 4702-0003 ou asm@inkpress.com.br

Brasil Vendas(11): **4702-6619 / 4612-1697 / 4702-2935 / 4702-2825**

www.inkpress.com.br



INK PRESS

TECNOLOGIA AVANÇADA INTERNACIONAL

Chip, OPC, PCR, Lâmina

ONIX
TONER GRÁFICO

Venha para o lado negro

Tudo para Toner

No mundo da conectividade, A SNAPALL é a solução!



www.snapall.com.br



RJ-45



Cabos HDMI



Limpa Telas



Cabos de monitor vários tamanhos



Patch Cord



Cabos USB



Cabos Óptico



Adaptadores

Conheça nossa linha de produtos para Informática, Telefonia, Conectividade, Áudio e Vídeo, Elétrica, Acessórios, Assistência Técnica e Manutenção!

Distribuidores



São Paulo - SP
Fone: 11 3312-9393



S. J. do Rio Preto - SP
Fone: 17 3121-1600



Ribeirão Preto - SP
Fone: 16 3797-4777

Revendedor



Av. Independência, 262 - Ribeirão Preto - SP
Fone: 16 2101-2500



Itapetininga - SP
Fone: 15 3271-9243

Loja Virtual



(11) 5084-7438
www.taga.com.br



Guia EXAME de Sustentabilidade 2010 no iPad®.

Uma edição para mostrar que a responsabilidade social corporativa vai muito além do verde. E do papel.

A MAIOR PUBLICAÇÃO DO PAÍS SOBRE O TEMA.

Faça o download na Apple Store.




EXAME DECISIVA. EDITORA Abril

CLIQUE FINAL

CARLOS MACHADO 

UM VEÍCULO PARA RODAR EM MARTE

A empresa Ruag Space, de Zurique, Suíça, está construindo um veículo chamado ExoMars Rover, desenvolvido especialmente para rodar na superfície do planeta Marte. Organizada pelas agências espaciais europeia (ESA) e americana (NASA), a viagem ao planeta vermelho tem por objetivo pesquisar traços de vida por lá. O ExoMars Rover foi apresentado em fevereiro, mas ainda não está pronto. Seu principal desafio será enfrentar as condições climáticas extremas de Marte, onde as temperaturas descem até -140°C . O solo, composto de rochas arenosas, é outra dificuldade. Nele, o veículo poderá facilmente ficar atolado. Por isso o ExoMars tem seis rodas metálicas, capazes de transpor obstáculos como pedras e crateras. Versátil, o autômato se desloca para a frente, para trás, e também lateralmente. Tem 18 motores alimentados por energia solar. Todos os dias, ele receberá comandos da Terra e deverá recolher amostras no solo e captar imagens com sua câmera que filma em 360 graus. O ExoMars Rover deve permanecer 210 dias em Marte, possivelmente em 2018.



NOTEBOOKS H-BUSTER. A MAIS NOVA FORÇA EM INFORMÁTICA NO BRASIL.

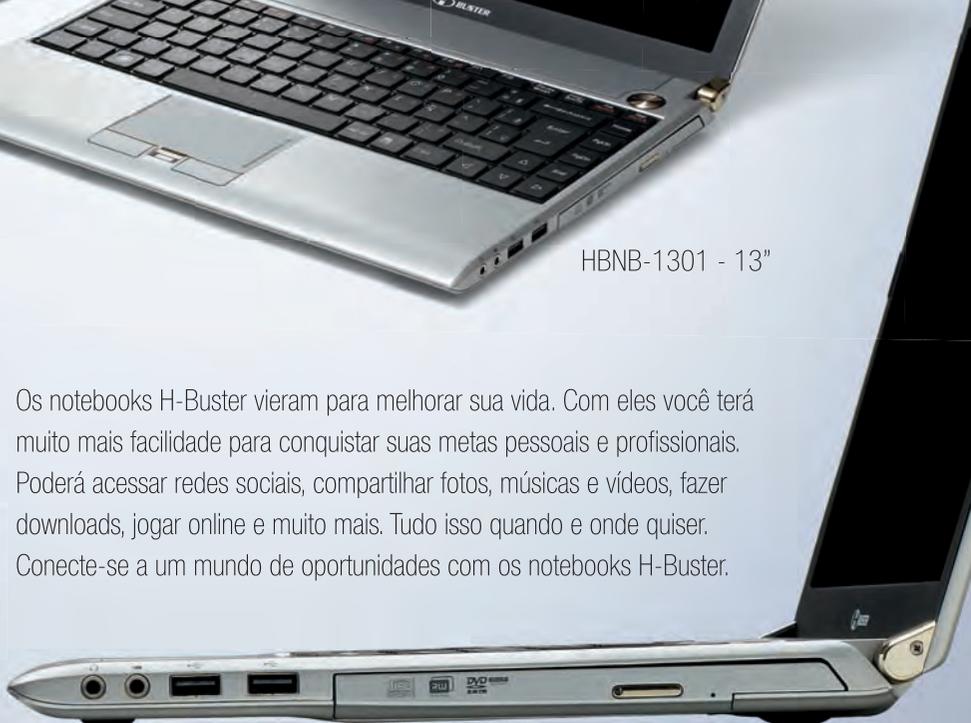


HBNB-1402 - 14"



HBNB-1301 - 13"

Os notebooks H-Buster vieram para melhorar sua vida. Com eles você terá muito mais facilidade para conquistar suas metas pessoais e profissionais. Poderá acessar redes sociais, compartilhar fotos, músicas e vídeos, fazer downloads, jogar online e muito mais. Tudo isso quando e onde quiser. Conecte-se a um mundo de oportunidades com os notebooks H-Buster.





Cloud ALOG Corporativo. A flexibilidade rompendo limites.

Com o Cloud ALOG Corporativo sua empresa dimensiona a infraestrutura de TI conforme suas necessidades, em uma estrutura compartilhada ou privada. Integre sua Cloud ao ambiente já existente, com a flexibilidade e segurança já reconhecidas pelo mercado.



0800 282 3330 www.alog.com.br