

B2B magazine

A gente entende esse negócio.

SEGURANÇA
CONTRATAM-SE
CSOs PARA
COMBATER VÍRUS
E HACKERS

À frente da concorrência

NINGUÉM ESTÁ LIVRE
DE SER COPIADO E VER SEU
MERCADO VIRAR COMMODITY.
COMO PERCEBER
ESSA AMEAÇA CHEGANDO
E O QUE FAZER
PARA SER INOVADOR

PR
RAO



Ano 4 - nº 46 - Setembro 2004 - R\$ 8,00 • www.b2bmagazine.com.br

Oportunidade Conheça 10 empresas de futuro para investir

WIRELESS

Muito além do escritório

Por Ricardo Humberto

Tecnologia Wi-Fi avança a fronteira dos hotéis, aeroportos e cafés, permitindo que usuários de laptops acessem a internet sem-fio em faculdades e academias

Acesso à internet em qualquer lugar e hora. Esse é o desejo dos usuários que têm à mão um laptop, notebook ou palmtop e precisa de acesso à internet não somente em seu local de trabalho. E a mobilidade tecnológica está mudando o conceito do verbo trabalhar, antes restrito ao local físico da empresa, e hoje cada vez mais pulverizado em diferentes locais. Quem utiliza a tecnologia Wi-Fi sabe na pele o que é estar num outro Estado, país ou num café e prestar contas de seus afazeres como se estivesse em sua mesa de trabalho. Esse grupo de usuários brasileiros já não se contenta em acessar seu computador portátil no habitué itinerário de negócios, ou seja, em um aeroporto antes de embarcar para um voo, como também no hotel em que irá encarar dias de conferência. Hoje as possibilidades de acesso aumentam acompanhando o rastro de seus usuários.

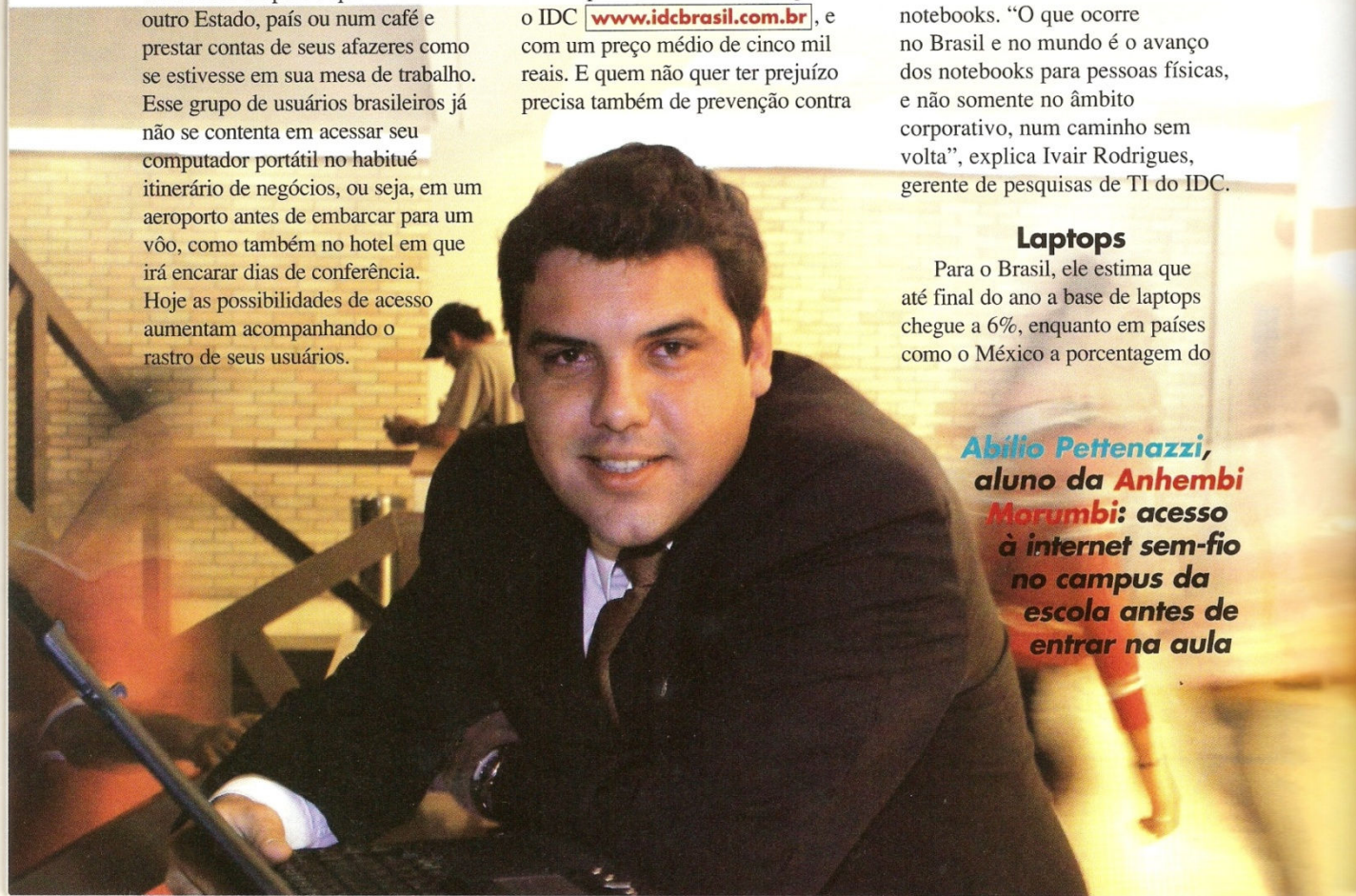
E as universidades aparecem como um novo filão da tecnologia sem-fio no Brasil, pois reúnem o público que pode ter um computador móvel e desfrutam dessa facilidade com segurança, um quesito importante para quem possui um bem cobiçado pelas quadrilhas. E não é novidade que no Brasil um laptop ainda é inacessível, e hoje compõe 5% da base instalada de computadores do Brasil, segundo o IDC www.idcbrasil.com.br, e com um preço médio de cinco mil reais. E quem não quer ter prejuízo precisa também de prevenção contra

furto, o que não sairia por menos de 8% a 11% do valor do produto, taxa essa que varia de acordo com o histórico de roubos do aparelho na região do segurado. Mesmo assim, especialistas afirmam que o avanço do notebook é inevitável, já que o padrão da indústria migra do desktop para o laptop. Em alguns países como o Japão o mercado já está repartido ao meio, enquanto nos EUA 35% dos PCs são notebooks. “O que ocorre no Brasil e no mundo é o avanço dos notebooks para pessoas físicas, e não somente no âmbito corporativo, num caminho sem volta”, explica Ivair Rodrigues, gerente de pesquisas de TI do IDC.

Laptops

Para o Brasil, ele estima que até final do ano a base de laptops chegue a 6%, enquanto em países como o México a porcentagem do

Abílio Pettenazzi,
aluno da **Anhembi**
Morumbi: acesso
à internet sem-fio
no campus da
escola antes de
entrar na aula



equipamento chega a 12%, número favorecido pelas reduzidos impostos embutidos no produto. “Para baratear o produto é preciso que haja uma grande escala de produção local”, destaca Rodrigues. Há movimentos de empresas atuantes no País, como a Dell www.dell.com.br, HP www.hp.com.br e IBM www.ibm.com.br que possuem fabricação, mas ainda há o problema da alto número de componentes importados que atravessam o mar e encarecem o preço do produto. Mas novos ventos chegam com o ingresso da Itaútec na fabricação do produto, num setor que promete ainda movimentar muito dinheiro.

Uma das pioneiras na implantação de hotspots foi a Universidade Anhembi Morumbi www.anhembi.br, que adotou a tecnologia Wi-Fi em 2001, primeiramente no setor administrativo com o objetivo de interligar as seis unidades da instituição dispostas em pontos distantes. “A tecnologia permitiu, além da mobilidade, poucos gastos com questão de infra-estrutura e evitou o transtorno da passagem de cabos”, lembra Leonardo Alecrim de Souza, gerente de TI da instituição.

Na universidade, os 30 mil alunos dispõem de hotspots na sala de aula, espaço de convivência e salas de estudo, e precisam se cadastrar no site da Telefônica www.telefonica.com.br para desfrutar da mobilidade. O executivo Abílio Pettenazzi adquiriu seu laptop depois que ingressou na Anhembi Morumbi para cursar gestão de marketing e vendas. Diariamente, ele acessa a internet e coleta material para as provas do pátio da escola em até uma hora antes de entrar na sala. “Para trabalhos em grupo ele não se desespera em procurar seus colegas de turma para saber o andamento das tarefas, pois resolve as pendências por

e-mail”, ilustra. Nem mesmo as saudosas canetas, lápis e cadernos são fundamentais, já transformou seu laptop na mala escolar, no qual anota os pontos principais das matérias no power point. E as vantagens não se restringem apenas ao aspecto educacional: como não pode ficar off-line de seus negócios, o executivo resolve pendências da empresa em que trabalha antes da primeira aula ou durante os intervalos do curso.

Agilidade

Em algumas escolas o Wi-Fi veio para complementar o caráter inovador da instituição, bem como atender o perfil de quem lá estuda. Seguindo o padrão tecnológico das universidades americanas, a ESPM www.espm.br implantou desde o início deste ano hotspots para oferecer internet sem-fio nos 12.000 metros quadrados de sua unidade Business Shooll, que oferece cursos de pós-graduação e MBA para gerentes, diretores-presidentes em diversas carreiras. “Nossos alunos

têm a tecnologia como parte de seu negócio, e estão conectados com o que há de mais moderno em tecnologia, explica Richard Lucht, diretor acadêmico de business administration da ESPM. Segundo ele, a tecnologia Wi-Fi já é parte integrante no cotidiano dos dois mil alunos da pós-graduação. Com esse rastro extenso de mobilidade, os alunos trabalham enquanto estão no café e pelo próprio computador se comunicam com os professores fora da sala, realizando atividades desafiadoras como um marketplace, que é enviado via web para que os alunos resolvam em poucos minutos.

A ESPM realizou uma parceria com o provedor IG www.ig.com.br por meio do produto Wi-FiG e a Vex www.vex.br, que fornece a tecnologia móvel. A mobilidade foi um dos motivos decisivos para Rogério de Gasperi escolher a ESPM para realizar seu MBA. “Durante a aula eu utilizo meu computador pessoal e, simultaneamente à exposição do

Conexão na academia

Muito mais que pesos, aparelhos e suor. Oferecer tecnologia a seus clientes foi a estratégia encontrada pela Cia. Atlética

www.ciaatletica.com.br para se destacar no competitivo mercado formado pelas redes de academias. A empresa fez uma parceria com a consultoria The Project www.theproject.com.br e a fornecedora de tecnologia Inter.net www.br.inter.net e, durante três meses, implantaram um espaço de convivência intitulado cyber space equipado com hotspots para que seus alunos possam utilizar o laptop. “O público executivo e jovem que frequenta nossa academia pode usar o laptop assistindo à TV ou pode se dirigir à piscina ou à lanchonete acessando seu equipamento pessoal”, destaca Kléber Kavalcante, gerente da unidade Kansas da Cia. Atlética. Segundo ele, a vantagem está não somente no acesso, mas na privacidade para acessar seus dados com tranquilidade. A empresa possui também desktops na área de convivência, mas acredita que dos 3.000 alunos da unidade, cerca de 10% desse público estará aderindo à mobilidade até o final do ano. A tecnologia, segundo Cavalcante, não está lá por acaso: é uma ferramenta eficaz para fidelizar um público que deseja, num primeiro momento, checar e-mails pessoais ou pendências, mas já fazem negócios durante os minutos em que estão no cyber space, e formam comunidades para realizar passeios e atividades esportivas fora do horário da academia.

WIRELESS



Cia. Atlética utilizou o Wi-Fi como estratégia de diferenciação das demais academias

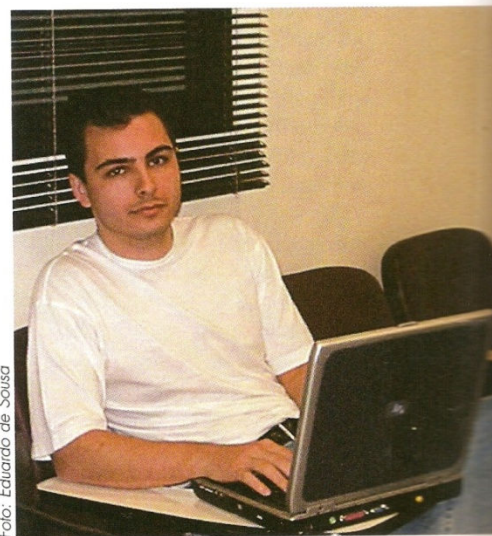
professor, eu acesso cases relacionados à matéria, o que permite melhor clareza nas explicações”, ilustra Gasperi. Sem esse recurso, ele não teria como se preparar para as diversas atividades em sala de aula, como conceber uma estratégia de gestão empresarial contra concorrentes. O objetivo da ESPM, segundo Lucht, é expandir a tecnologia Wi-Fi para os campus da escola, seja em São Paulo e outros Estados.

Do lado das empresas fornecedoras de tecnologia, o mercado vai muito bem. É o que informa a Vex www.vexbr.com.br, empresa que fornece tecnologia para a maioria dos hotspots instalados no Brasil e trabalha em parceria com os provedores IG, Terra, AOL, Br Turbo, A jato, UAI. Segundo Roberto Ugolini, presidente da Vex, um dos principais avanços deste ano foi a queda do preço da placa de Wi-Fi, que em média custava mil reais há 18 meses e hoje está em 150 reais. “Esse é um dos principais passos para o desenvolvimento do Wi-Fi, que virá junto com a difusão da tecnologia de Voz sobre IP”, projeta.

A Vex continuará investindo na tecnologia 802.11 B, homologada pela Anatel, e presente em 98% de mercado mundial. Fora do circuito acadêmico, Ugolini acredita que o grande contingente de estrangeiros que visitam o Brasil a passeio, principalmente na região Nordeste, vai impulsionar uma expansão do Wi-Fi e, para que isso se torne verdade, a empresa estuda parcerias com as operadoras internacionais como a Tim Móvel, para que usuário utilize a internet sem-fio da forma similar a realizada quando fala ao celular por meio de roaming. “Essa evolução causará impactos na conectividade e muitas vantagens ao consumidor, desde que os provedores de acesso possam oferecer esse serviço” destaca ele. Até o final de 2004, a Vex almeja chegar aos 500 pontos de acesso contra os dos 300 pontos alcançados no primeiro semestre deste ano.

A Intel www.intel.com.br acompanha atenta a rápida mudança do cenário de Wi-Fi no Brasil, para deixar de ser expectadora e usufruir dessa tecnologia. A empresa trabalha para que a América Latina salte dos

atuais 8% de penetração de notebooks para chegar ao final de 2004 com 10%. Flávio Lobo, gerente de campanhas de mobilidade da Intel, destaca que o Brasil é o segundo maior mercado de computadores móveis, que fica entre o líder México e à frente do Chile. “A tendência é que o mercado siga o caminho da convergência de tecnologias, na qual Wi-Fi, GPRS e 3G Wimax se complementarão”, prevê. E essa mudança acontecerá sem o usuário perceber, num esforço da empresa por meio da divisão Intel Mobilife Software Initiates (MSI). “No futuro, vamos migrar de uma aplicação para outra sem perceber. Se a banda do usuário diminuir em uma determinada área, outra aplicação se ajusta de acordo com o local”, destaca Lobo. Essa inovação já ocorre em mercados mais maduros, e nos demais o atraso se dá pela falta de disponibilidade da tecnologia.



Rogério de Gasperi, aluno da ESPM: acesso a cases durante a explicação de professores

Para Lobo, os protocolos da tecnologia Wi-Fi são outra questão que vai dividir o mercado conforme a sua utilização de internet. Além do difundido 802.11 B, cresce nas empresas a procura pelo protocolo 802.11 G por oferecer mais rápida performance, e o padrão 802.11 A é o mais potente e possui maior número de canais, ideal para empresas e com maior controle de utilização das redes. De olho nesse mercado, a Intel oferece placas Wi-Fi que suporte tanto A, B e G para tornar a conexão possível onde o usuário estiver.

Wimax

Há mais novidades no mundo da tecnologia que vêm por aí. Uma das grandes apostas é a tecnologia Wimax, que possibilita uma conexão mais veloz de dados por meio de redes sem-fio, com distâncias de até 50 quilômetros, na versão atual do padrão opera entre 2 e 11 GHz, com taxas de transmissão de até 280 Mbps por estação rádio-base. Para a indústria, seu nome científico é o 802.16 do Instituto de Engenheiros Elétricos e Eletrônicos dos EUA (IEEE). O Wimax tem o apoio da Nokia, maior fabricante de celulares do planeta. O Wimax é 30 vezes mais rápido e atende uma área até dez vezes maior que uma tecnologia 3G, além de operar em uma frequência livre e precisa menos estações rádio-base para funcionar.

A Intel inicia no terceiro trimestre os testes com a tecnologia em terras brasileiras para avaliar a viabilidade e os custos da rede numa parceria com o Ministério da Educação. O acordo assinado no último mês de junho prevê a criação de projeto piloto de conexão de escolas públicas à internet por meio da tecnologia Wimax, e envolve ainda cooperação técnica para criação de um centro de excelência em pesquisas wireless no Brasil.

A empresa vem investindo no Brasil em projetos com o Ministério da Educação

www.mec.gov.br para desenvolver a tecnologia com primeiros pilotos em 2005, com o objetivo de levar informação para áreas menos favorecidas a um custo baixo.

Outra iniciativa da multinacional americana junto à RNP (Rede Nacional de Ensino e Pesquisa) visa selecionar um município de pequeno ou médio porte para testar a viabilidade e os custos do atendimento por meio da rede Wimax. A companhia vai oferecer equipamentos e o conhecimento técnico, além de oferecer um modelo de negócios que possa ser replicado no resto do Brasil. O objetivo inicial é testar isso por até seis meses e depois criar um centro de competência em Wimax, que vai

envolver uma universidade do local selecionada.

Os esforços de empresas do setor levaram a formação do Fórum WimAX, uma associação que visa incentivar a interoperabilidade e a certificação de produtos usados para oferecer serviços de banda larga sem-fio. A Nortel Networks www.nortelnetworks.com é a principal integrante da entidade, e quer oferecer serviços de voz e vídeo mais rápidos e de menor custo a pessoas físicas e jurídicas. A previsão de especialistas é que a tecnologia sem-fio esteja disseminada dentro de cinco anos e assegurar que todo o setor siga os mesmos padrões de interoperabilidade de uma série de produtos e serviços certificados pelo Fórum Wimax. É a nova geração sem-fio.

Wi-Fi pelo mundo

Há iniciativas de desenvolvimento da internet sem-fio nos quatro cantos da Terra. A partir de outubro, os passageiros de algumas linhas de trem na Índia poderão ter acesso de banda larga à internet enquanto viajam, e o primeiro trecho coberto será o de Delhi a Bhopal, no norte do país. A RailTel, uma empresa controlada pelo Ministério de Linhas Férreas indiano, será a responsável pela implantação e utilizará uma variante do padrão 802.11b, com emissão de sinais de rádio aos trens que, com velocidade de até dois megabits por segundo. Na Europa, as iniciativas andam a todo vapor desde o início de 2003, e mais recentemente para passageiros da primeira classe ingleses que viajam na Great North Eastern Railway, que liga Londres à grande parte da Inglaterra e Escócia.

Na França, estuda-se oferecer um serviço de internet para usuários de ônibus de Paris. E Amsterdã promete ser a primeira cidade 100% Wi-Fi nos próximos três meses, quando a HotSpot Amsterdã concluirá ousado projeto, que se iniciou com sete hotspots já em funcionamento no município.

Os EUA serão cenário de uma das maiores experiências com usuários de internet sem-fio na balsa entre as cidades norte-americanas de Seattle e Bainbridge, localizadas no Estado de Washington. Ao final da empreitada, estima-se que dos 2.600 passageiros a cada viagem na hora do rush, desses 300/400 acessem a internet sem-fio durante o trajeto. Num ano a estimativa que 12 milhões de passageiros que viajam na balsa durante o ano utilizem a tecnologia.