

# EMPREGOS E EMPRESAS QUE MUDARÃO COM A INTERNET

**Antônio Carlos Mattos**

Professor do Departamento de Informática e Métodos Quantitativos da EAESP/FGV.

Home page: <http://dm.usway.com.br/acm/>

E-mail: [acm@usway.com.br](mailto:acm@usway.com.br)

## RESUMO

Este artigo trata das grandes mudanças que podem ocorrer nas empresas e em seus empregos, como resultado do crescimento da Internet. São analisadas empresas e profissões que podem desaparecer e outras que podem ser criadas. Essas mudanças provavelmente ocorrerão nos próximos 30 anos. As previsões foram em grande parte baseadas nas notícias do Edupage, <http://www.educom.edu>, incluídas neste artigo.

## ABSTRACT

*This article deals with the big changes that may take place in the companies and their jobs, as a result of the growing of the Internet. Businesses and professions that could disappear or may be created are discussed. These changes will probably happen in the next 30 years. Forecasts are in great part supported from Edupage news, <http://www.educom.edu>, included in this article.*

---

## PALAVRAS-CHAVE

Internet, emprego e desemprego tecnológicos, mudanças nos empregos, mudanças nas empresas, previsões econômicas.

## KEY WORDS

*The Internet, technological unemployment and employment, jobs changes, business changes, economic forecasts.*

## Introdução

### Empresas e empregos afetados

- Fábricas de Brinquedos
- Empresas que exigem a presença dos trabalhadores no local de trabalho
- Cirurgia Médica
- Head Hunters, Firms de Contratação de Pessoal, Departamentos de Pessoal
- Lobistas
- Bibliotecas, Editoras, Livrarias
- Universidades e Escolas
- Revelação de Fotos, Filmes Cinematográficos, Videolocadoras
- Jornal, Rádio e Televisão
- Agências de Publicidade
- Cartórios e Tabelionatos
- Companhias Telefônicas, Provedores de Serviços de Internet (ISP), Rádios Amadores
- Correios, Telegramas, Fax
- Gravadoras de CD, Lojas de Discos
- Agências Bancárias
- Casa da Moeda
- Farmácias e Drogarias
- Lojas Comerciais, Shopping Centers, Supermercados, Fornecedores, Atacadistas, Varejistas, Vendedores Ambulantes, Representantes Comerciais
- Corretoras da Bolsa de Valores
- Corretoras de Imóveis
- Agências de Turismo e de Viagens
- Leilões

### Empregos que estarão surgindo

### Conclusão

## INTRODUÇÃO

A EggHead, uma importante cadeia de varejo americana, demitiu 80% de seus 1.000 funcionários e concentrou seus negócios no comércio virtual.

*Revista "Internet Business", nov-98, p. 44*

A Kodak reduziu seus níveis hierárquicos de 13 para 4. A Intel reduziu de 10 para 5.

A America On-Line (AOL) encontra novas sinergias e corta 20% do pessoal da Netscape.

*Associated Press, 24-mar-99*

As áreas de Informática e Telecomunicações necessitam hoje de milhares de profissionais qualificados. Pesquisa da consultoria DPS mostra que a quantidade de pessoas com experiência nesses campos não atende nem a 10% da demanda. O setor de telecomunicações deve chegar ao ano 2.000 com carência de 200.000 trabalhadores. Em informática, haverá cerca de 10.000 postos de trabalho não preenchidos. Só a telefonia celular deve abrir 97.000 vagas nos próximos quatro anos. Sindicatos de trabalhadores acusam as escolas tradicionais de estar formando jovens para o desemprego, já que qualificam estudantes para profissões em extinção.

*Jornal "O Estado de S. Paulo", 8-mai-98, p.1*

As notícias anteriores não constituem um caso isolado no mundo de hoje. De fato, a Internet está provocando uma profunda transformação na maneira como as empresas operam. Aquelas que não entenderem a mensagem do mercado irão se tornar obsoletas, o mesmo ocorrendo com vários postos de trabalho e respectivas profissões.

Este trabalho foi baseado em artigos publicados na imprensa, virtual e real, relacionados com os riscos que várias empresas e diversos profissionais correm de sofrerem modificações ou até mesmo de serem extintos, em função da enorme expansão da Internet, com seus 320 milhões de usuários no ano 2000 (5 milhões no Brasil), crescimento que começou nos EUA há poucos anos e tem se permeado, osmoticamente, para os demais países. Também serão aqui analisados os novos tipos de empresas e de profissionais que surgirão no século 21.

Tais transformações, no entanto, não ocorrerão de um dia para outro. Ao contrário, dependerão da mudança cultural da sociedade, sempre lenta, atingindo primeiro os países do Primeiro Mundo e, anos (ou décadas) depois, fazendo-se sentir nos demais países. Uma das razões dessa lentidão é explicada por Donna Hoffman:

#### A ERA DA INFORMAÇÃO: SEU IMPACTO NA SOCIEDADE

Quando perguntada sobre o impacto dos computadores e da Internet na sociedade, Donna Hoffman, da diretoria da Universidade de Vanderbilt (EUA), respondeu:

Será que vamos realmente transformar a sociedade com o uso de computadores e da Internet?

Bem, ainda estamos em fase de observação. Eu certamente acho que existe o potencial, mas somente será explorado se pudermos dar acesso a todos. Caso contrário, não vivenciaremos grandes mudanças. Ainda teremos dissidências e falhas na sociedade. Existirão setores onde as pessoas usufruirão das riquezas maravilhosas do mundo on-line; ao mesmo tempo outros grupos estarão completamente excluídos.

Não acredito que haja poder de transformação sem que pessoas que imaginávamos que nunca estariam on-line tenham finalmente acesso a esse mundo.

Se queremos mudanças, precisamos pensar em conseguir conectar as nações por inteiro — países e sociedades em desenvolvimento.

*Exec Sum 98*

O acesso da maioria da população à Internet também provocará uma revolução cultural na sociedade, pois o mundo virtual tem características muito diferentes do mundo real, como se pode notar na Tabela 1.

#### EMPRESAS E EMPREGOS AFETADOS

##### Fábricas de brinquedos

As fábricas de brinquedos sofrerão a concorrência dos jogos da Internet e dos videogames. Talvez essas fábricas fiquem restritas ao mercado infantil até os sete anos, quando as crianças ainda não estarão acessando a Internet.

#### TOYS R US NA INTERNET

A Toys R Us Inc. está fechando 90 lojas (40 nos EUA e 50 fora do país) e os analistas dizem que uma das razões é o crescente desafio que a companhia enfrenta como resultado da popularidade dos videogames e da Internet, que faz concorrência com os brinquedos tradicionais.

*Washington Post 17 Set 98*

Tabela 1 – Diferenças entre o mundo virtual e o mundo real

DIFERENÇAS ENTRE O MUNDO VIRTUAL E O MUNDO REAL		
	MUNDO VIRTUAL	MUNDO REAL
1	<p><b>PRIVACIDADE</b></p> <p>Sua privacidade é protegida, a menos que você a queira revelar. A camuflagem e o disfarce pessoal são possíveis. Você pode até se apresentar como um “rico fazendeiro” ou como uma “gata sexy” (VEJA, 29-out-97, <a href="http://www2.uol.com.br/veja/291097/p_106.html">http://www2.uol.com.br/veja/291097/p_106.html</a>). Nos chats em VRML (linguagem para a realidade virtual), você pode usar um avatar (roupagem de disfarce). Seu e-mail pode ter um nome fictício. Você pode se manter anônimo por meio do Anonymizer, <a href="http://www.anonymizer.com/surf_free.shtml">http://www.anonymizer.com/surf_free.shtml</a> (muito usado por hackers).</p>	<p>Você está vendo a pessoa com quem fala ou então está ouvindo sua voz e sabe quem é. As cartas anônimas e as cartas-bombas são pouco comuns. Os trotes podem ser descobertos com os “identificadores de chamadas telefônicas” (<a href="http://www.sol-brazil.com.br">http://www.sol-brazil.com.br</a>).</p>
2	<p><b>COMPORTEAMENTO</b></p> <p>Seu comportamento é livre e você pode se manifestar sem restrições, caso se mantenha anônimo. Mas corre o risco de ser processado, se puder ser identificado. Mas vários sites no Primeiro Mundo, respeitando o direito à privacidade, se recusam a descortinar o usuário (<a href="http://www.xs4all.nl/spotlight/tap2_e.html">http://www.xs4all.nl/spotlight/tap2_e.html</a>).</p>	<p>Você não discute com estranhos assuntos íntimos ou pessoais. Se ofender alguém, pode ser processado ou agredido fisicamente.</p>
3	<p><b>LEGISLAÇÃO</b></p> <p>Há poucas leis sobre o mundo virtual, ficando os julgamentos a critério da jurisprudência (a opinião média dos juizes de Direito). Mesmo assim, se seu site estiver em outro país, as decisões legais de um país não se aplicarão ao outro. Para ser processado, sua identidade precisa ser revelada, o que nem sempre é possível (direito à privacidade).</p>	<p>Vivendo em um país, você está sujeito às suas leis e pode ser processado se não as cumprir. E as empresas se submetem às leis do país em que se instalam.</p>
4	<p><b>CENSURA</b></p> <p>Há um movimento contra a censura, o Blue Ribbon, <a href="http://www.eff.org/blueribbon.html">http://www.eff.org/blueribbon.html</a>. E se seu site for retirado do ar, você sempre pode instalá-lo em outro local ou em outro país, onde todos poderão continuar a acessá-lo, ou recorrer à Justiça (ver o caso do Banco Real querendo censurar a Internet, <a href="http://www.jt.com.br/noticias/97-10-22/ec5.htm">http://www.jt.com.br/noticias/97-10-22/ec5.htm</a>). Não há assuntos proibidos para menores de idade (mas há um movimento contra os “X-rated sites”). Você pode acessar o que quiser: a decisão é sua.</p>	<p>As obras geralmente são censuradas pelos editores de jornais e revistas ou são vetadas (como os artigos defendendo o neofascismo ou o racismo).</p>
5	<p><b>FRONTEIRAS GEOGRÁFICAS</b></p> <p>Não há fronteiras geográficas, exceto onde não houver a Internet (como no Iraque, onde a Internet é considerada “filha do Grande Satã”). Você é cidadão do mundo e não de seu país.</p>	<p>Para ir de um país a outro, você precisa de autorização de ambos os países. Sua cidadania é definida.</p>
6	<p><b>TEMPO</b></p> <p>Não há noção de tempo (não faz sentido dizer “bom-dia”). Não existem “horários de funcionamento”. As lojas virtuais funcionam 24 horas por dia, pois o acesso pode se dar de qualquer lugar do globo. Não há feriados (que dependem do país). Não existe dia ou noite.</p>	<p>Há horário para o trabalho, para o lazer e para o repouso. Existem sábados, domingos e feriados.</p>
7	<p><b>ACESSO ÀS PESSOAS</b></p> <p>As comunicações são rápidas e desburocratizadas. Dependendo do assunto, você poderá ser atendido ou não. Mas o contato sempre pode ser realizado, sem depender de autorização. No ano 2000, você poderá contatar mais de 300 milhões de pessoas diretamente.</p>	<p>Você deve marcar horário ou entrar em filas. Pode esperar dias até ser atendido ou não ser (por exemplo, se você quiser falar com o Presidente).</p>

	MUNDO VIRTUAL	MUNDO REAL
8	<p><b>MÍDIA DA INFORMAÇÃO</b></p> <p>Não existe papel, as informações são eletrônicas. A autenticidade se dá pela identificação da fonte ou pela chave criptográfica, sendo esta uma substituta mais segura da “firma reconhecida” do mundo real. Sem esta chave, pode ser difícil a verificação da autenticidade de documentos (como no caso de “spams” ou de “correntes da felicidade”, onde um “Anonymizer” pode ser usado).</p>	<p>Todas as informações necessitam de um suporte físico, geralmente o papel. Os documentos autênticos têm “firma reconhecida”, embora possam ser falsos.</p>
9	<p><b>SIMULTANEIDADE</b></p> <p>Você pode estar em vários lugares ao mesmo tempo (como em um chat). Você pode participar de uma reunião internacional sem sair do local de trabalho (videoconferências).</p>	<p>Você só pode estar em um lugar.</p>
10	<p><b>RESTRIÇÃO TECNOLÓGICA</b></p> <p>Para entrar no mundo virtual, você deve possuir a tecnologia necessária (computador, modem, software etc.)</p>	<p>Você habita o mundo real desde o momento em que nasce.</p>
11	<p><b>SEXO</b></p> <p>O sexo virtual é absolutamente seguro. Não há contato físico entre as pessoas. Entretanto, alguns pesquisadores têm afirmado que 50% dos contatos virtuais acabam se transformando em encontros reais.</p>	<p>Você corre o risco de se contaminar se não tomar as devidas precauções.</p>
12	<p><b>ROUBO E FRAUDE</b></p> <p>O roubo a bancos é mais seguro e sem riscos físicos. A identificação do ladrão nem sempre é possível (Anonymizer). Milhões de dólares são furtados anualmente.</p>	<p>O ladrão é sempre alvo de alguma arma de fogo (exceto se for um fraudador).</p>
13	<p><b>RAPIDEZ DE ACESSO</b></p> <p>O acesso às informações é rápido e com maior riqueza (bibliotecas, jornais, home pages), pois geralmente estão em banco de dados, com acesso fácil porque indexado (Search Engines). A consulta a enciclopédias em CDs demora segundos.</p>	<p>Para encontrar uma informação em uma biblioteca ou em um jornal, você pode gastar dias de pesquisa ou mesmo não encontrá-la. A indexação é obsoleta e falha (CDU, CDD, índice remissivo etc.).</p>
14	<p><b>COMPRAS E CURSOS</b></p> <p>Você pode fazer compras sem sair de casa (shopping virtual). A entrega é feita no local. Você também pode fazer um curso sem sair de casa (universidades virtuais).</p>	<p>Você deve se deslocar até o local, gastando combustível (e poluindo o ar), perdendo tempo e aumentando o risco de ser assaltado.</p>
15	<p><b>CIDADÃO DO MUNDO</b></p> <p>Não existem diferenças étnicas, sexuais, econômicas, etárias etc. Mas pode haver diferença de nacionalidade (detectada pelo domínio geográfico). O brasileiro, no Primeiro Mundo, tem dificuldade de se relacionar, pois não é levado a sério. Alguns evitam o “com.br” em seus sites e e-mails para contornar essa rejeição. Situação semelhante ocorre entre o Brasil e a África.</p>	<p>Você sempre é identificado, pois está sendo visto e/ou ouvido.</p>
16	<p><b>LIBERDADE DE CRIAÇÃO</b></p> <p>Tudo é possível de ser feito, desde que seja viável programar. Por exemplo, você pode ir a Marte em uma viagem simulada ou pilotar um avião (Flight Simulator).</p>	<p>Você sempre sofre as limitações do mundo real.</p>

	MUNDO VIRTUAL	MUNDO REAL
17	<b>INGLÊS</b> A língua oficial é a inglesa. Sem ela, você não conseguirá ser um "cidadão do mundo".	Você fala a língua do país onde estiver.
18	<b>PIRATARIA</b> A pirataria de software, de músicas e de obras é livre. É discutível dizer que é "ilegal", pois não há legislação internacional específica a respeito.	Se você vender ou distribuir uma obra pirateada, pode ser processado.
19	<b>GRATUIDADE</b> Você pode ler um jornal ou revista sem comprá-los (como o New York Times, <a href="http://www.nyt.com">http://www.nyt.com</a> ). Pode ouvir música sem comprar o CD. Pode obter software gratuitamente (shareware, freeware).	Você precisa comprar ou tomar emprestado.
20	<b>AGENTE ATIVO</b> Você é um sujeito necessariamente ativo e senhor de suas decisões. Você decide aonde quer ir e o que quer ver ou receber (inclusive propaganda). Você interage ativamente com as pessoas.	Quando assiste à TV ou lê um jornal ou revista, você é meramente passivo e o máximo que pode fazer é mudar de canal ou fechar o jornal ou revista.
21	<b>SIMULTANEIDADE DE ACESSO</b> Todos podem acessar o mesmo documento ao mesmo tempo.	Em uma biblioteca, isso não é possível.
22	<b>LIBERDADE DE PUBLICAÇÃO</b> Você pode publicar o que quiser (home page). As novas edições são rápidas (basta dar um upload). São fáceis de ser encontradas (Search Engines). Entretanto, por pressão dos editores, nem todas se encontram no mundo virtual. Mas há um movimento para que todas as obras existam no mundo virtual (Projeto Gutenberg, <a href="http://www.gutenberg.net/">http://www.gutenberg.net/</a> ).	Você depende do O.K. de um editor. Uma publicação leva até um ano para ser distribuída. Pode se esgotar. Não são encontradas facilmente (tente achar o "Índice dos Livros Proibidos" da Igreja Católica).

### **Empresas que exigem a presença dos trabalhadores no local de trabalho**

A presença no local de trabalho já não é necessária para algumas profissões como professores (exceto para dar aulas, mas só enquanto não houver as Universidades Virtuais), jornalistas (que podem preparar sua matéria em casa), pesquisas (exceto quando exigir instalações e laboratórios) etc.

O crescimento da Internet poderá fazer com que esse hábito vá mais longe. Estando o funcionário constantemente conectado à sua empresa, poderá desenvolver seu trabalho em sua própria casa, bem como participar de reuniões ou de projetos (o que já ocorre em grandes empresas, onde trabalhos são desenvolvidos em grupos virtuais, estando seus componentes situados em várias cidades do globo). Isto já é possível por meio de e-mails, chats, videoconferências, web-cameras, Internet-phone e outros recursos.

Isso reduzirá os custos das empresas, pois menos imóveis e instalações serão necessários ao seu funcionamento. No limite, a empresa poderá funcionar apenas com uma sala, onde residirá o servidor da sua rede (computador). Para os funcionários, também serão reduzidos os custos de transporte (ganhando umas duas horas de lazer a mais por dia) e das refeições. Claro está que o faturamento dos sistemas de transporte (metrô, postos de gasolina, lojas de pneus etc.) também será reduzido.

**TELECOMMUTERS CITE HIGHER PRODUCTIVITY AT HOME**

A Kensington Telecommuting Survey indicates that nearly 75% of telecommuters say they get a lot more work done while at home or on the road, as opposed to time spent in the corporate home office. Most pegged their productivity level at about 30% higher. The survey also showed that of companies that allow telecommuting, 63% don't give any formal training on how to be a telecommuter, and few pay for telecommuting employees' PCs and accessories. About 8 million workers telecommute regularly in the U.S.

*Investor's Business Daily 8 Apr 98*

**Cirurgia médica**

Dia virá em que o cirurgião não mais precisará ir até o hospital para realizar uma cirurgia. Aliás, não precisará nem mesmo residir na cidade, pois a operação poderá ser feita pela Internet, com o uso de robôs.

**ROBOTS HELP PERFORM OPEN HEART SURGERIES**

French surgeons used computerized robots developed by California-based Intuitive Surgical to perform six open heart surgeries. The technique involved the surgeon sitting at a console several yards away from the patient, viewing the heart via a 3-D camera inside the patient, and directing the robot to perform the surgery.

*Investor's Business Daily 26 May 98*

Vários diagnósticos também poderão ser realizados a distância. Porém, talvez não mais necessitem de médicos, o que tornará mais rápida e barata a "consulta".

**REDE NEURAL BATE MÉDICOS NO DIAGNÓSTICO**

Programa foi 10,5% mais preciso na análise de eletrocardiogramas do que médicos veteranos.

Programas de computador de alta tecnologia agora estão superando os cardiologistas na detecção de anormalidades em eletrocardiogramas de pacientes, dizem os pesquisadores.

A nova tecnologia, conhecida como Redes Neurais Artificiais, "teve um desempenho melhor do que um cardiologista experiente, indicando que pode ser bem útil como um apoio na decisão mesmo para um analista experiente de eletrocardiogramas", segundo um estudo do University Hospital em Lund, Suécia. A pesquisa foi publicada no último número da revista *Circulation*.

O eletrocardiograma, leituras impressas da atividade elétrica do coração, permanece sendo uma das ferramentas mais rápidas e mais confiáveis para diagnóstico cardíaco. Embora muitos cardiologistas interpretem eletros com bastante precisão, sempre podem ocorrer erros e omissões. Na realidade, os pesquisadores suecos dizem que estudos anteriores revelam que cerca de um quarto de todos os pacientes enviados para casa com diagnóstico de ataque cardíaco tiveram leituras de eletrocardiogramas que "foram mal avaliadas ou onde alguns detalhes passaram despercebidos pelo médico".

A tecnologia da computação pode ajudar a reduzir tais erros. As redes neurais aprimoram os programas de computação anteriores no sentido de que imitam processos mentais humanos, aprendendo com a experiência passada e ajustando seus processos de tomada de decisão.

A rede de computador usada no estudo sueco recebeu o seu aprendizado de um banco de dados que consiste de milhares de eletrocardiogramas, mais do que qualquer cardiologista conseguiria analisar em uma vida inteira, segundo o chefe do estudo, o Dr. Lars Edenbrandt. A rede foi alimentada com registros médicos contendo o histórico médico do paciente que corresponde a cada eletrocardiograma.

Edenbrandt e sua equipe, então, testaram o programa de computador fazendo-o examinar mais de 11.500 eletros dos quais 1.120 pertencentes a pacientes que tinham tido um ataque cardíaco.

Depois, os diagnósticos baseados em computador foram comparados com os feitos por cardiologistas experientes. Os resultados? O programa de rede neural foi 10,5% mais preciso na detecção correta dos eletrocardiogramas anormais das vítimas de ataque cardíaco do que os médicos experientes.

(continua)

“O potencial das redes neurais como um auxiliar na decisão do diagnóstico é provavelmente alto”, concluíram os autores do estudo.

Embora a tecnologia do computador possa ajudar a elevar os níveis de precisão, os cardiologistas ainda não estão obsoletos. Por um detalhe: os pesquisadores dizem que os especialistas em coração derrotam a precisão do diagnóstico das redes neurais artificiais quando lhes apresentam eletrocardiogramas com alterações distintas características de infarto agudo (ataque do coração).

E Edenbrandt diz que os médicos especialistas permanecerão essenciais “porque a análise do eletrocardiograma é apenas um dos vários exames usados pelos médicos para diagnosticar um ataque do coração. Os médicos ainda continuam conversando com os pacientes sobre seus sintomas e histórico médico”, conclui.

*Jornal “O Estado de S. Paulo”, 29-set-97, p. G14*

### **Head hunters, firmas de contratação de pessoal, departamentos de pessoal**

No futuro, a procura e a oferta de empregos se darão em sites especializados. De um lado, os profissionais enviarão seus currículos, que serão cadastrados e indexados. Por outro, as empresas procurarão funcionários nesses sites, fornecendo o perfil desejado e obtendo do banco de dados de recursos humanos uma lista de pessoas que satisfazem esse perfil. Um processo rápido, barato e, sobretudo, muito mais eficiente, pois não dependerá de anúncios em jornais nem dos cadastros pessoais das empresas.

(Veja [http://dm.usway.com.br/\\_Pess/my\\_hp/Diversos/Informacoes/index\\_ciencias\\_humanas.htm](http://dm.usway.com.br/_Pess/my_hp/Diversos/Informacoes/index_ciencias_humanas.htm) #Empregos)

A validade das informações fornecidas também será mais fácil de conferir (hoje boa parte dessas informações nem sempre é verificada), dada a interligação via Internet de bancos de dados de escolas e universidades (para verificar se o diploma citado não é falso), de empresas (confirmando ter o funcionário lá trabalhado) etc. Aliás, alguém já disse que “Um currículo é um balanço sem passivo”.

### **INTERNET KEY TOOL IN TIGHT JOB MARKET**

For the second consecutive year, respondents indicate that skilled labor is in short supply (50%, versus 47% in 1997). “Given these labor market conditions, employers are desperate for alternative recruiting strategies,” said Genevieve Capowski, editor of HRfocus. “The Internet is rapidly becoming a new business solution and a critical part of the recruiting mix.” In fact, nearly two-thirds (61%) of respondents believe the Internet is a valuable tool for filling specialized positions.

Overall, two-thirds of the HR executives say that information technology has boosted productivity in Human Resources departments, but only 20% say the HR function has priority on technology upgrades in their companies. “HR executives know how to put information technology to good use, but they’re standing in-line behind the number-crunchers to get their hands on the tools,” said Eric Rolfe Greenberg, the American Management Association’s director of management studies, “They’re finding the Internet an especially valuable tool in the age of manpower shortages for highly skilled people.”

HRfocus, a publication of the American Management Association, is the hands-on tool for HR professionals. Visit its site at <http://www.amanet.org/periodicals/hrf/>.

Ernst & Young LLP provides assurance and advisory business services, tax services and consulting, for domestic and global clients. The firm has 29,000 people in 87 cities. Visit the Ernst & Young Web site at <http://www.ey.com>.

The American Management Association International’s 69th Annual Human Resources Conference and Exposition runs through April 8 in New York. The AMA is a not-for-profit membership organization whose 9,500 corporate members, mostly large and midsized companies, employ one-fourth of the American workforce. Founded in 1923, AMA trains more than a million managers annually at management centers in five U.S.



cities and a dozen overseas locations.

The survey was conducted with the assistance of Technometrica and has a margin of error of up to 4.5 percentage points.

*Source: Ernst & Young LLP*

### **Lobistas**

O uso da Internet como instrumento de pressão política já existe. Movimentos contra a aprovação de leis restritivas à Internet, no Congresso americano, contra a matança generalizada no Timor do Leste e outros já são fatos corriqueiros. E os políticos têm percebido que por trás de cada e-mail recebido – cujo volume pode passar de milhões – sempre existe um eleitor.

### **O TIMOR DO LESTE**

O Timor do Leste é (ou era) um pequeno país da Ásia e, por ser uma ex-colônia portuguesa, fala a nossa língua e conserva uma identidade cultural, onde há semelhanças com o Brasil.

A Indonésia domina o país, através da macabra ditadura da família Suharto, e para manter seu poder e explorar o Timor do Leste já dizimou mais de 250.000 timorenses, ou seja, cerca de 1/3 da população.

É um dos maiores genocídios da Era Moderna. As meninas são estupradas e empaladas em praça pública. Crianças são incendiadas diariamente e mortas como chamas-vivas. Já não existem praticamente velhos no país: foram dizimados. Cidades e vilarejos foram riscados do mapa e já não existem mais. Há 25 campos de concentração no país. Rios cobertos por cadáveres. Nenhum nascimento foi registrado em todo o ano de 1996. O Timor do Leste precisa voltar a ser um país independente: os timorenses desejam isto (conforme ouvimos pelos dois ganhadores do Prêmio Nobel da Paz de 1996).

O que cada um de nós pode fazer?

Passe esta mensagem adiante com um alerta para que deixemos de comprar produtos indonésios que estão em nossas lojas, como, por exemplo:

- Tênis REEBOK e NIKE
- Cerveja em lata ANCHOR
- Sapatos vulcanizados ALL STAR
- Vestidos ou cangas de BALI
- Balas de café

Recuse os produtos “Made in Indonesia”, pois eles estão sendo produzidos por mão-de-obra ESCRAVA.

*Distribuído na Internet em 1997*

### **THE INTERNET AS LOBBYING TOOL**

Referring to a U.S. Chamber of Commerce event yesterday demonstrating the use of the Internet as a lobbying tool for communicating with (lobbying) government officials, James Thurber, director of American University's Center for Congressional Studies, says:

“This is an example of the future... The linkage between a direct lobbying effort and the Internet is going to improve the capacity of these large organizations to pressure individual members of Congress to do what they want them to do. With these sites, they can just click an icon, and they have programs that will automatically send a letter to the right members of Congress.”

*Washington Post 18 May 98*

### **Bibliotecas, editoras, livrarias**

O setor de publicações será bastante afetado pela Internet. De fato, o futuro nos reserva publicações sem papel, desaparecendo a diferença entre biblioteca, livraria e editora.

Mas, até chegar lá, a importante questão dos direitos autorais precisa ser resolvida, pois na Internet ainda não podem ser controlados. Por essa razão, ainda existem bibliotecas, livrarias e editoras. Para resolver esse problema, talvez seja utilizado um esquema parecido com o que as gravadoras de discos estão elaborando para que faixas de CD possam circular pela Internet. Mas os livros que já caíram no domínio público, como as obras de Shakespeare, já podem ser encontrados na Internet, como no site do Projeto Gutenberg (<http://promo.net/pg>).

Existe também um projeto de bilhões de dólares para a digitalização da maior biblioteca do mundo, a Library of Congress (EUA), um trabalho que durará certamente mais de dez anos, após o qual a Library of Congress poderá ser fechada, pois seu acervo estará na Internet e ela terá se tornado uma biblioteca virtual, podendo ser acessada pelo mundo todo, rapidamente e ao mesmo tempo.

No entanto, algumas editoras já tomaram a dianteira e estão publicando seu material na Internet, como é o caso do maior jornal do mundo, o New York Times, que pode ser lido (gratuitamente) todos os dias em <http://www.nyt.com>.

Quando esse procedimento de publicar diretamente na Internet se tornar regra geral, dentro de vários anos, terão então desaparecido as bancas de jornal, as distribuidoras, as rotativas, as livrarias e as bibliotecas. Menos árvores serão derrubadas e menos poluição atingirá os rios e os mares (a indústria de papel é altamente poluente). Quanto às editoras de livros, talvez também desapareçam, pois se o autor puder publicar sua obra diretamente na Internet (com um simples upload) e dela receber seus royalties, não haverá mais por que ter que se sujeitar ao longo e penoso processo de editoração. Essa inovação também barateará sobremaneira o preço do livro, que poderá cair até para uns 10% do preço de hoje (10% é o que o autor recebe, geralmente com meses de atraso, por cada exemplar vendido, embora não tenha o autor controle sobre o número de exemplares vendidos). Outra interessante consequência é uma maior abundância de livros à disposição de todos, pois boas obras podem ter se perdido por falta de editor interessado (o editor, que é um empresário, só se interessa pela publicação se achar que a obra pode lhe dar uma boa margem de lucro, além de não ferir seus princípios nem sua ideologia).

Exemplos de livros virtuais em:

[http://dm.usway.com.br/acm/Public/Livro\\_Inflacao/~homebook.htm](http://dm.usway.com.br/acm/Public/Livro_Inflacao/~homebook.htm) (Livro do Prof. Mattos)

<http://www.geocities.com/WallStreet/4630/curso1.htm#5> (Livro do Prof. Toscano)

<http://www.bibvirt.futuro.usp.br/index.html> (Biblioteca da USP)

<http://promo.net/pg> (Projeto Gutenberg)

<http://classics.mit.edu> (Obras Clássicas)

E de bibliotecas virtuais em:

<http://tln.lib.mi.us> (Rede de Bibliotecas Americanas)

<http://www.elibrary.com> (Electric Library - Assinatura de US\$ 50,00 por ano)

<http://www.loc.gov> (Library of Congress)

#### LIBRARY CONSORTIUM SAYS ACCESS TO RESEARCH IS "IN GRAVE DANGER"

The Big 12 Plus Library Consortium has issued a statement warning that "long-term access to scholarly research is in grave danger," because of high prices that have forced some libraries to cancel journal subscriptions and cut back on book purchases. At the same time, commercial interests are pushing legislation that would restrict fair use of copyrighted works.

The statement calls for a new model for managing intellectual property that would include new understandings of copyright and fair use, and a new economic model for producing and distributing scholarly information.

Institutions should "acknowledge that research libraries can no longer afford to build comprehensive collections," and must focus on determining which materials are the most useful to the largest number of constituents.

*Chronicle of Higher Education 20 May 98*

**PALM BOOKS DA PEANUTS**

Nos próximos meses, editora eletrônica Peanut Press começará a entregar livros eletronicamente a pessoas que tenham dispositivos do Palm Pilot, da 3Com.

A Peanut estabeleceu relações com grandes editores e diz que, uma vez que um livro tenha sido escolhido, poderá ser encriptado e baixado da Web em cerca de um minuto, utilizando-se um modem de 28.8 kbps.

*Information Week, 17-ago-98*

**QUEM PENSA EM LIVROS ON-LINE PENSA EM AMAZON**

Apenas três meses depois de concretizar sua primeira venda, a livraria on-line [www.amazon.com](http://www.amazon.com) se transformou na terceira maior livraria (on-line) do país. O fundador Jeff Bezos comentou: "Para ser nove vezes maior do que o seu concorrente seguinte (na Web) só é preciso ser 10% melhor". A principal razão do sucesso da Amazon tem sido a propaganda.

A empresa já chegou a gastar em marketing US\$ 36 para cada US\$ 100 de vendas. Mas o editor Peter Osnos explicou: "A Amazon, brilhantemente e com grandes despesas, fixou sua marca. Quando as pessoas pensam em comprar um livro on-line, elas pensam na Amazon. É como a Xerox. Faz parte da língua".

*Washington Post 9 jul 98*

**WVU ADOTA EXIGÊNCIAS PARA ENTREGA DIGITAL DE TRABALHOS**

A partir deste semestre, está sendo exigido que os estudantes da Universidade de West Virginia (WVU) apresentem os seus trabalhos e teses eletronicamente. A Universidade segue o exemplo do Instituto Politécnico da Virginia e da Universidade Estadual, que implantaram uma regra semelhante no ano passado.

Diferentemente da experiência da Virginia Tech, a mudança realizada pela WVU foi implantada com a aprovação das faculdades e dos estudantes. Alguns estudantes da Virginia Tech tinham preocupação de, após enviar os seus documentos eletronicamente a um banco de dados aberto ao público, que os seus trabalhos pudessem ser considerados "publicados" pelas revistas escolares, que poderiam então recusar-se a imprimi-los. Desde então, a escola forneceu aos estudantes a opção de enviá-los a um banco de dados somente acessível por estudantes, professores e pessoal de staff.

A WVU diz estar considerando a implantação de um sistema semelhante.

*Chronicle of Higher Education 2 Out 98*

**SETOR QUÍMICO FAZ PARCEIRA COM BIBLIOTECAS PARA PRODUÇÃO DE JORNAL DE BAIXO CUSTO**

Uma coligação de bibliotecas universitárias e da American Chemical Society produzirá uma nova publicação de química orgânica que será consideravelmente mais barata do que a produzida pelo principal concorrente, a Tetrahedron Letters, publicada pela Elsevier Science.

A coligação planeja começar com outros jornais de baixo custo em colaboração com outros editores, comentou Duane Webster, líder da Associação de Bibliotecas de Pesquisas dos EUA. O novo jornal estará disponível tanto na versão impressa como na on-line, e as 81 bibliotecas na Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition (coligação de recursos acadêmicos e de editoração de material educacional) já concordaram em assiná-lo.

"Existe uma oportunidade real no mercado para a confecção de jornais de alta qualidade a preços honestos", disse Kenneth Frazier, diretor da coligação das bibliotecas. Os preços dos jornais educativos aumentaram 169% entre 1986 e 1997.

*Chronicle of Higher Education 10 jul 98*

**DIVULGAÇÃO NA WEB É "PUBLICAÇÃO PRIORITÁRIA" ?**

Jornais acadêmicos têm políticas flexíveis quando se trata de publicar trabalhos que já foram divulgados eletronicamente na Web - uma questão que vem ganhando importância sob a forma de 'drafts' de artigos escritos por acadêmicos, chamados de "electronic preprints" ou "e-prints", disponibilizados para apreciação e comentários de colegas no mundo inteiro.

(continua)

“Agora precisamos pensar sobre o que realmente queremos dizer com um artigo finalizado como nunca precisamos pensar antes”, diz o editor do *American Historical Review*. A proliferação dos e-prints poderia dificultar a determinação de qual versão de um artigo é a “autêntica”, dizem alguns editores, mas parece que os e-prints estão gradualmente conquistando simpatizantes, com um número cada vez maior de editores aceitando publicar artigos que já foram divulgados no formato de e-prints.

“Nós realmente acreditamos que o conceito de servidor-preprint é a onda do futuro”, diz Mark Mandelbaum, diretor de publicações da *Association for Computing Machinery*. “A ACM está em processo de fechamento de planos de ter seu próprio servidor de e-print, que servirá para apressar o processo de revisão”, diz ainda Mandelbaum.

*Chronicle of Higher Education, 17-jul-98*

#### LIBRARY GROUPS CALL FOR NEW POLICIES ON E-JOURNALS

The International Coalition of Library Consortia, a group comprising more than 40 library groups, has issued a statement calling for an end to the “excessive pricing” of electronic publications and for a cease-fire in “attacks” on libraries’ rights to redistribute documents.

“We’re saying that, during this period, it is important not to be locked into a pricing model that is difficult for libraries to afford,” says one of the statement’s authors. The coalition’s statement suggests that subscription rates for e-journals should be lower than those for printed versions, and that libraries should have the option to subscribe to the electronic version only. In addition, libraries should be allowed to follow fair use guidelines in dealing with electronic material, and store archives of e-journals on their own systems.

Publishers have been noncommittal in their response to the statement: “I don’t think our pricing model is unreasonable,” says a spokesman for Elsevier Science, adding that his company is “trying to expand the options on pricing models” for on-line publications.

*Chronicle of Higher Education 10 Apr 98*

#### Universidades e escolas

As universidades e escolas secundárias sofrerão um grande impacto da Internet. Com a criação de cursos virtuais, com emissão de diplomas, a preços bem inferiores que os tradicionais, será difícil conter a migração dos estudantes para o mundo virtual. Além do preço, o ensino virtual tem a grande vantagem de permitir que o aluno imprima sua própria velocidade ao curso: se for inteligente, rápido e motivado, poderá se diplomar em dois ou três anos, enquanto no mundo real será obrigado a seguir a velocidade da média: quatro ou cinco anos. Outra vantagem é que não precisará estar presente à sala de aula para aprender (ou para dormir...). Sua presença só será necessária por ocasião dos exames a que deverá se submeter para se graduar.

No mundo virtual, também não serão necessários vestibulares, exames de seleção ou mesmo apresentação de “certificados de conclusão do curso médio”. Tendo em vista que os exames para obter o diploma também se realizarão via Internet (embora em locais do mundo real e com fiscalização), se o aluno não tiver uma boa base prévia para seguir o curso, será constantemente reprovado nos exames e não conseguirá concluir o curso (semelhante ao que ocorre atualmente com cerca de 70% dos bacharéis que se submetem ao exame da Ordem dos Advogados e são reprovados). Assim, a decisão de se matricular ou não em um curso é do aluno apenas. Se iniciar um curso virtual sem estar preparado, gastará seu dinheiro e não conseguirá concluir o curso (desde que a escola virtual seja séria, naturalmente...). Claro está que o ensino virtual não se aplica às aulas de laboratórios (pelo menos por enquanto...), como nos cursos de engenharia, medicina, veterinária, química, física etc. No entanto, nos cursos sem necessidade de laboratórios, como administração, letras, direito, filosofia, psicologia, sociologia, pedagogia e outros, a universidade virtual deverá se tornar um sucesso no futuro.

As implicações dos cursos virtuais são, no entanto, complicadas: as escolas não mais precisarão de imóveis para operar, os professores trabalharão em tempo parcial

(para responder às perguntas dos alunos, via e-mail ou chat, já que os cursos poderão ser alugados sob a forma de “packages”). Talvez restem apenas umas poucas escolas no mundo real, mas dedicadas apenas à pesquisa e ao desenvolvimento de novos “packages” educacionais. Os “contatos” entre professores e alunos talvez se realizem apenas por videoconferências.

Nota:

As escolas virtuais já estão surgindo.

No Brasil, ver, por exemplo, <http://www.colegioeinstein.com.br/unvirt1.htm>.

Na Califórnia (EUA), ver <http://www.california.edu>

#### DISTANCE LEARNING BY NEARBY STUDENTS

College and university administrators are finding that their distance learning programs are immensely popular with on-campus students, who see them as a convenient way to earn credits.

In the State University of New York's on-line program, 80% of the participants are full or part-time students living on a SUNY campus, and at Arizona State University, only 3% of the distance education students live in another state. The trend presents problems for administrators, who face decisions about how to pay for both on-line and on-campus education at the same time, and how to balance teaching loads for professors who teach both.

“What happens to traditional teaching? As universities put so many resources into on-line education, are we going to take away from our efforts in the traditional classroom? That's troubling,” says one administrator.

*Chronicle of Higher Education 27 Mar 98*

#### UNIVERSIDADE ON-LINE AUTORIZADA A CONCEDER DIPLOMAS

A Jones International University, especializada na venda de cursos on-line com fins lucrativos, é a primeira faculdade exclusivamente existente na Internet a ser habilitada na concessão de diplomas de graduação. A universidade foi habilitada na semana passada pela Associação Centro-Norte de Faculdades e Universidades dos EUA.

A Jones International, que desenvolve seus cursos com professores das Universidades de Columbia e Stanford e com professores contratados em período parcial, oferece os títulos de bacharel e mestre em negócios e comunicações.

“Nos EUA há 100 milhões de pessoas que precisam de algum tipo adicional de educação formal, e há somente 15 milhões de vagas nas universidades”, diz o fundador Glenn Jones.

A faculdade começou a oferecer seus cursos na Internet há quatro anos.

*Wall Street Journal 9 Mar 99*

#### KAPLAN PLANEJA ESCOLA DE DIREITO ON-LINE

Os Centros Educacionais Kaplan, uma grande companhia de treinamento de testes padronizados, está planejando oferecer o primeiro diploma de Direito on-line através da sua recentemente estabelecida Concord University School of Law.

A Concord recebeu autorização da California Bureau of Post-Secondary and Vocational Education para outorgar diplomas que permitirão aos estudantes exercerem a profissão nesse Estado. A escola ainda não tem credenciamento do Estado ou da American Bar Association, e um porta-voz da ABA diz que os padrões da associação referem-se à “carga horária” e aos materiais de biblioteca “dentro das instalações”.

O credenciamento é necessário para os estudantes que desejem praticar a profissão em outros estados, que não a Califórnia. O Kaplan diz que os estudantes da Concord participarão de videoconferências pela Internet e que os materiais da biblioteca estarão disponíveis on-line, mas a companhia não planeja solicitar o credenciamento até que possa demonstrar que seus estudantes estejam aprendendo as mesmas coisas que os estudantes tradicionais.

“Nós estamos vendo a indústria no setor de educação superior de um modo como nunca foi visto antes” diz Arthur Levine, presidente do Teachers College na Columbia University. “É um mercado de US\$ 225 bilhões, em que há questionamentos sobre preços e administração. Está perfeito para o envolvimento do setor privado.

*Wall Street Journal 16 Set 98*

#### PRESIDENTE DA UNIVERSIDADE DE UTAH CRITICA UNIVERSIDADES VIRTUAIS

No seu discurso de inauguração, o presidente da Universidade de Utah, J. Bernard Machen, advertiu o governador do Estado e outras autoridades públicas, que nenhum currículo on-line poderia substituir a experiência adquirida pelo modelo educacional oferecido pelas instituições tradicionais. O governador de Utah, Mike Leavitt, é um dos líderes da proposta da Western Governors University, uma instituição virtual.

Em suas observações, Machen disse que “o uso de tecnologias pode ser importante para a transmissão de certos aspectos da educação”, mas referiu-se à WGU como uma “experiência”, que seria “mais adequada para algumas habilidades específicas de trabalho”.

Falando de sua própria instituição, ele disse: “Não nos deixem sucumbir à tentação de conduzir a educação superior para este baixo denominador comum. O tipo de educação que estou descrevendo não é a mais barata, mas é a melhor”.

Um porta-voz do Governador Leavitt disse “que esta não é a primeira vez que ouvimos esse tipo de reação apreensiva e céptica da comunidade universitária”.

*Chronicle of Higher Education 9 Out 98*

#### FACULDADES DA COMUNIDADE ANUNCIAM NOVA REDE DE ENSINO À DISTÂNCIA

A entidade Community College Distance Learning Network (rede de cursos à distância da comunidade acadêmica) vai virar nacional com a contribuição de US\$ 30.000 de cada uma das faculdades participantes.

Os primeiros anúncios aparecerão no próximo mês em Chicago e Los Angeles, as mais visadas devido a sua grande população imigrante na esperança de que elas atraíam estudantes internacionais aos mais de 500 cursos programados para o próximo trimestre.

Os cursos serão oferecidos via Internet ou por meio de “telecursos” em vídeo ou uma combinação dos dois. Observando que essa última notícia é simplesmente o início de uma concorrência acirrada entre a comunidade de ensino superior, Jim Mingle, diretor do State Higher Education Executive Officers, comentou: “Trata-se de um campo aberto — todo mundo entra no negócio de todo mundo”.

*Chronicle of Higher Education 10 jul 98*

#### **Revelação de fotos, filmes cinematográficos, videolocadoras**

No mundo virtual, onde não existe papel, a revelação de fotos se torna desnecessária, pois, com as câmaras digitais, as imagens podem ser diretamente transmitidas a um computador e arquivadas em álbuns digitais. A partir daí, podem ser escolhidas, editadas e incluídas em páginas HTML.

O mesmo ocorrerá com os filmes cinematográficos, que serão gravados em dispositivos DVD e armazenados em videolocadoras virtuais para serem vistos via Internet. Mas isto só será possível com uma Internet mais rápida (“maior largura da banda-passante”), a ser conseguida com a New Generation Internet (<http://www.ngi.gov>), a Teledesic (<http://www.teledesic.com>) e o Direct-PC (<http://ltm.com/hughes.htm>), a entrarem em operação em torno de 2005.

Nota:

Um conceito importante na Era da Internet é o de “Largura da Banda-Passante” (LBP). É o análogo eletrônico ao conceito de “diâmetro de um cano de água” em hidráulica. Quanto maior o diâmetro, mais água poderá passar pela tubulação. A LBP é semelhante. Quanto maior a LBP (frequência das ondas eletromagnéticas usadas na telecomunicação, basicamente), tanto mais dados poderão passar pela rede (fio elétrico, antena parabólica etc.). Assim, a LBP na rede telefônica, com ondas elétricas com frequência da ordem de uns 40 kHz, é muito menor do que a LBP nos satélites, que trabalham com microondas (>1 GHz).

#### **Jornal, rádio e televisão**

Aquele tempo em que as pessoas ficavam passivamente em frente ao Grande Irmão de George Orwell, submetendo-se ao baixo nível da TV comercial e tendo

seu cérebro lavado para se tornar um dócil consumidor de produtos muitas vezes caros e dispensáveis, parece estar acabando.

O rádio e, principalmente, a televisão começam a perder terreno para a Internet, onde o “telespectador” passará a ter inúmeras vantagens:

1. Poderá assistir talvez a milhares de canais diferentes no mundo todo, tanto de rádio como de TV.
2. Poderá mudar de um canal para uma página Web e vice-versa ou até mesmo trabalhar com várias telas simultaneamente. Enquanto vê um programa, poderá em outra tela verificar se as informações não estão sendo modificadas, distorcidas e manipuladas.
3. A “guerra pela audiência” – causa do nível imbecilizante da TV comercial – ficará mais difícil, dada a imensa gama de novas alternativas disponíveis, incluindo canais independentes, fora do controle do cartel televisivo.
4. Deixará de ser um indivíduo meramente passivo, pois irá interagir ativamente com o programa, fazendo perguntas, propondo novos temas, criticando apresentações, divulgando suas opiniões para outros internautas-telespectadores, tudo fora do controle do Grande Irmão, e até mesmo aparecer na TV por intermédio de sua web-cam.
5. Tendo fácil acesso a diferentes fontes de informação independentes, livrar-se-á do controle político exercido pelos canais de hoje, pois poderá ter acesso a opiniões divergentes do pensamento imposto pelo Grande Irmão.

A grande tendência que se nota é a integração, no computador, do rádio, TV, equipamento de som, gravadores, Internet, automação residencial (<http://www.electronichouse.com/what.shtml>) e outros.

Quanto aos jornais e revistas, grandes mudanças também se avizinham. Ao invés de ser bombardeado com inúmeras notícias, das quais o leitor médio lê apenas pequena parcela, e de ser inundado com incontáveis páginas de propaganda, muitas vezes imaginando que o leitor é algum imbecil ou retardado, o século 21 virá surgir um noticiário dirigido, on-line e *à la carte*. Como já ocorre hoje com o Edupage, <http://www.education.com>, especializado em Internet, onde diariamente o internauta recebe, gratuitamente, um resumo das principais notícias, ou com o New York Times, o maior jornal do mundo, que pode ser lido, também gratuitamente, em <http://www.nytimes.com>.

Claro que as receitas deverão vir de algum lugar. Embora haja uma tentativa, ainda malsucedida, de transportar a propaganda do mundo real para o virtual, onde aliás também é abominada, talvez haja no futuro algum sistema de assinatura, semelhante à TV a cabo, no qual o internauta possa se manter informado apenas naquilo que estiver interessado e sem as entediadas armadilhas de marketing.

### Web é armadilha para Clinton

Muitos observadores das correntes de opinião argumentam que o público está perdendo a confiança na mídia tradicional, que parece mais interessada com o politicamente correto do que com a verdade. Ainda mais perturbador é o fato que a mídia tradicional pula de notícia em notícia, dando pouco ou nenhum seguimento aos fatos de uma história. Não há continuidade nas notícias. Não é à toa que o público tem se tornado tão desconfiado.

Se alguém duvidava do significado da Web como uma poderosa fonte de informação, então estas dúvidas não mais existem. Nós podemos ter sido as testemunhas de sua primeira utilização para caçar um Presidente. Se Clinton cair, a Web irá aparecer como o mecanismo que permitiu isso. E se você pensa que o governo estava preocupado sobre o poder da Internet antes do acontecido, imagine agora com o que está por vir!

A publicação do horrível relatório do advogado Kenneth Starr sobre as estripulias sexuais do Presidente Clinton (e que provam que ele foi pouco honesto com o público e com sua equipe) é um dos mais controvertidos e agitados acontecimentos na história dos Estados Unidos da América. Algumas pessoas dizem que nem tudo é sobre sexo,

(continua)

mas é também sobre perjúrio. Outros dizem que se trata somente de sexo. Os argumentos podem ir para qualquer lado, mas eles ignoram o ponto principal relacionado com tudo isto: a mídia e nada mais. A publicação do relatório na Internet foi uma maneira calculada para colocar afinal as corporações nacionais de imprensa em seu devido lugar. As reportagens e as tradicionais notícias de mídia serão mudadas para sempre por causa deste incidente. O relatório Starr foi publicado simplesmente por uma única razão: dobrar os joelhos das corporações de imprensa. Até agora, a imprensa tinha sido bastante defensiva com o Presidente Clinton e mais crítica com Starr. Por exemplo, Starr tem sido normalmente chamado de promotor independente, mas ele em realidade é um advogado independente. Ele não está “persecuando” ninguém (em inglês o termo *prosecutor* vem de *prosecute* = processar ou perseguir) mas sim está investigando e preparando um relatório.

Eu não estou convencido de que a mídia inteira tenha um preconceito em favor dos Democratas ou do Presidente, mas penso simplesmente que é muito difícil fazer um relatório “contra” o Presidente num ambiente onde a imprensa é convidada, em convites individuais, a comparecer em conferências de imprensa ou a voar com o Presidente no Air Force One. Por exemplo, se a ABC News tivesse recebido o relatório em primeira mão, então a inteira rede do império das telecomunicações Disney teria sido cortada fora, o que lhe teria sido muito prejudicial. Além do mais, as licenças para telecomunicações ainda são controladas pelo governo. Neste tipo de ambiente, é difícil ir contra o Presidente.

Então se o público está sendo enganado de propósito ou por conveniência, o que importa? Não tem importância, como vimos na semana passada. Agora o público pode ler a verdadeira fonte do material e tirar as suas próprias conclusões sobre quem está dando as mais acuradas versões dos fatos. Nas 12 horas que se seguiram à publicação do relatório Starr, as sondagens que tinham mostrado anteriormente um enorme suporte ao Presidente Clinton instantaneamente retrocederam. A Web se tornou num instante o maior mecanismo de entrega de informações. De fato, a publicação instantânea deste enorme relatório para todas as pessoas em todo o mundo não poderia ter sido feita de outra maneira. A TV é, em sua maioria, regional e às vezes é incompatível de país em país. O rádio não possui mais este papel. Os jornais sofrem de regionalização e de distribuição limitada. Pior, todas estas mídia sofrem do notável efeito de todos os editores, comentaristas e jornalistas que ao que parece tem agendas escondidas, tendências ou preconceitos. Se este relatório não tivesse sido distribuído na Web, teria sido abreviado e analisado por questionáveis homens da mídia. Os editores, muitos dos quais no grande mercado são covardes com medo de ofender o seu público, teriam seguramente evitado qualquer discussão sobre os aspectos mais explícitos do relatório.

Muitos observadores das correntes de opinião argumentam que o público está perdendo a confiança na mídia tradicional, que parece mais interessada com o politicamente correto do que com a verdade. Ainda mais perturbador é o fato que a mídia tradicional pula de notícia em notícia, dando pouco ou nenhum seguimento aos fatos de uma história. Não há continuidade nas notícias. Não é à toa que o público tem se tornado tão desconfiado.

Por exemplo, quando a fita com a gravação do Presidente Clinton conversando com Gennifer Flowers durante o “caso” que ele manteve com ela chegou na imprensa, somente alguns jornais lhe prestaram algum destaque. Na fita, ele dizia a ela para não ficar preocupada, porque se ambos negassem tudo então nada aconteceria com seu romance. Se vocês lembram, ele negou ter tido qualquer relação com ela, quando o assunto foi levantado ainda no seu primeiro mandato presidencial. O fato de ele ter admitido mais tarde ter mentido sobre o caso Flowers não mais importava, era notícia velha e caiu no vazio.

Parece que Clinton e a maioria dos políticos se baseiam no mecanismo “memória curta” do público. Se a televisão e a mídia impressa não tivessem como concorrente a Internet, a situação atual também poderia cair no esquecimento. O relatório seria publicado rapidamente no The New York Times, discutido durante uma semana e então se apagaria. Mas como está na Web, ele pode ser visto mais e mais vezes: ele está lá. Na mídia impressa apareceria uma vez e depois sumiria. Na TV não apareceria nem numa forma abreviada, mas apenas sumariamente comentado pelo âncora do telejornal e depois passado por cima, como algo que nós todos iríamos rapidamente esquecer. Se alguém duvidava do significado da Web como uma poderosa fonte de informação, então estas dúvidas não mais existem. Nós podemos ter sido as testemunhas de sua primeira utilização para caçar um Presidente. Se Clinton cair, a Web irá aparecer como o mecanismo que permitiu isso. E se você pensa que o governo estava preocupado sobre o poder da Internet antes do acontecido, imagine agora com o que está por vir!

*John C. Dvorak*

[http://www.zdnet.com.br/colunistas/artigo.cfm?ID\\_Artigo=19980918\\_1](http://www.zdnet.com.br/colunistas/artigo.cfm?ID_Artigo=19980918_1)



## O REI ESTÁ NU

O primeiro passo do homem na Lua uniu o mundo ao redor da telinha da TV, em 1969. O caso Clinton-Lewinsky está fazendo mais ou menos o mesmo na Internet.

A transmissão do primeiro passo do astronauta Neil Armstrong teve um caráter mágico, um momento que hoje parece ingênuo. Foi um verdadeiro triunfo norte-americano — a Lua tinha sido tocada pelo homem e estava pertinho, dentro de todas as casas.

Quase 30 anos depois, ninguém mais dá muita bola para a Lua, mas o mundo inteiro ficou ainda mais perto, perto demais. A intimidade do presidente do país mais rico está sendo regularmente despejada na Internet. Em vez de um triunfo de ficção científica, assistimos a uma lavagem de roupa suja em escala global.

A maioria dos principais lances do caso vem aparecendo na Web antes das TVs e dos jornais, com uma regularidade impressionante. Tudo começou quando o colunista de fofocas Matt Drudge deu em primeira mão a notícia do caso, em seu site, em janeiro. Foi o mesmo Drudge quem se referiu primeiro à história do charuto e quem mencionou a existência de um vídeo de Clinton no Salão Oval com outra mulher.

Na semana passada, a revista on-line “Salon” publicou uma reportagem sobre o caso que o chefe do Comitê Judiciário da Câmara, Henry Hyde, teve 30 anos atrás. A “Salon” foi acusada de favorecer Clinton, e os republicanos iniciaram uma investigação sobre as fontes da história. Na sexta passada, houve ameaças de bomba na redação da revista. O site foi atacado por hackers e vários editores receberam ameaças de morte e bombas de e-mail, que travam a caixa postal.

Faz tempo que a mídia procura um momento definidor para a Internet. Nas Olimpíadas, houve uma enorme audiência nos sites de esporte do mundo inteiro, na Copa do Mundo também. Quando a sonda PathFinder visitou Marte, houve uma tentativa de reeditar o “homem na Lua” via Internet. Em todos esses momentos, procurou-se mostrar que “a Internet é um meio de massa”.

Era um óbvio exagero. A Web não chegara então e não chega, ainda hoje, aos números da TV.

Mas este caso é diferente. Mesmo que a Web não atinja os números da televisão, vem desempenhando um papel que não poderia ser de outro meio de comunicação. O site de Drudge, o relatório de Starr e a reportagem da revista “Salon” têm algo em comum: são informação crua, sem edição. Drudge é um fofoqueiro sem muita responsabilidade — não há nenhum veículo de comunicação com um nome a zelar por trás dele. A “Salon”, embora sempre tenha demonstrado ser uma revista de qualidade, é pequena, só existe na Internet e assumiu o risco meio kamikaze de publicar uma reportagem duvidosa. O relatório de Starr, um documento sem precedentes em sua crueza, não foi preparado para consumo público.

O próprio vídeo do depoimento de Clinton, que foi uma operação de TVs, talvez nunca tivesse sido transmitido assim, sem edição, se não tivesse havido o relatório Starr antes. Nunca antes uma televisão norte-americana havia divulgado imagens que não fossem ao vivo sem edição nem interferência.

A Web não é imediata como o Rádio, nem tem o apelo emocional das imagens de TV, nem a profundidade do jornal. Mas entrega melhor que todos esses a informação não editada, imediata. Deu a um dos homens mais poderosos do mundo um tratamento de plebeu, despindo-o da distância e da cerimônia. Entre as fofocas de Drudge e o relatório de Starr, o mundo inteiro viu um Clinton sem maquiagem, sem máquina de marketing, sem proteção.

Não que a Internet tenha definido os rumos desse caso, mas tem sido seu veículo mais eficiente. Assim como o primeiro passo do homem na Lua só teve graça porque existia televisão.

*Maria Ercilia, editora de Internet da Folha*  
<http://www.uol.com.br/internet/netvox/index.htm>

## Efeitos da Internet sobre a audiência da TV geram polêmica

Afinal de contas, a Internet está ou não reduzindo a audiência da TV? Uma pesquisa realizada pela Discovery Network indica que não. Com base em dados coletados pela Nielsen Media Research, a rede concluiu que, em um universo de 389 residências com acesso à Web, a famosa telinha não perdeu terreno de 1996 para 1997. Contudo, uma análise focalizada na faixa etária dos 12 aos 24 anos detectou uma queda de 7% no tempo gasto diante da televisão.

*Canal Web*  
<http://www.canalweb.com.br>  
[http://ww2.zaz.com.br/informatica/canalweb/notas\\_internet.br\\_1971.htm](http://ww2.zaz.com.br/informatica/canalweb/notas_internet.br_1971.htm)

#### MICROSOFT, SONY FORM PC/TV ALLIANCE

Microsoft and Sony have agreed to incorporate each other's technologies in both companies' products, in an effort to achieve the convergence of PC and television technologies. Sony has agreed to license Microsoft's Windows CE operating system for "certain future products," and Microsoft will license Sony's Home Networking Module for use with "certain versions of Windows CE." The future hybrid products likely will be based on the IEEE 1394 I/O standard. "We expect to create the true fusion of the PC world and the television world and when that happens, everybody wins," says the president of Sony America.

*InfoWorld Electric 7 Apr 98*

#### CHEGANDO AO FIM A ELITE DA MÍDIA

O economista e jornalista Robert J. Samuelson disse que as novas tecnologias em comunicações e computadores ameaçam as receitas, a importância social e a influência política da chamada "elite da mídia", que dirige redes de TV e grandes jornais.

Uma evidência de sua declaração é uma pesquisa conduzida pelo Centro de Pesquisas Pew para o Povo e a Imprensa, que mostra um eclipse brilhante de novos programas noturnos de redes de TV, visto em 1993 por 60% dos americanos maiores de 18 anos, comparados a somente 38% em 1998.

De forma similar, o uso da Internet explodiu: em 1995, 4% dos adultos entravam na rede para ler notícias uma vez por semana comparados aos 20% de hoje em dia.

*Washington Post 8 jul 98*

#### Internet tira tempo de leitura e de TV

Quem perde com o crescimento da Internet?

Um estudo realizado pela Research International para a PriceWaterhouseCoopers mostra que 34% dos internautas estão deixando de ver televisão para acessar a Internet em suas casas. Um mesmo percentual disse que está abrindo mão da leitura para encontrar tempo de navegar.

*Info Exame*

<http://www.uol.com.br/info>

<http://www2.uol.com.br/info/infonews>

[/29101998-0.html](http://www2.uol.com.br/info/infonews/29101998-0.html)

#### Agências de publicidade

Com a migração da população para o mundo virtual, para lá também irão se dirigir as agências de publicidade, sempre atrás da caça para tentar vender algum produto. Tal migração, no entanto, ainda não deu certo. De fato, o internauta, cansado com o bombardeio diário que lhe é movido no mundo real pela propaganda, encontrou na Internet um ambiente limpo, onde as informações só chegavam a ele de acordo com a sua vontade, sem mensagens publicitárias enfiadas no meio do caminho.

As empresas virtuais, por outro lado, vendo na publicidade uma fonte adicional de receitas, têm iniciado um conluio com as agências, e a enfadonha propaganda começa a aparecer novamente em todos os sites, inclusive com a mensagem "Por favor, clique no banner de nosso patrocinador, para que este site continue existindo" (o alcance da propaganda é medido pelo número de hits recebido pelo patrocinador).

Esta é uma questão importante a ser solucionada no futuro: Como resolver o impasse entre os internautas que querem tudo de graça e sem propaganda, e as empresas que necessitam de receitas para manter o site no ar? A menos que o governo entre no circuito, a questão por ora ainda não tem solução geral.

**GRANDE AGÊNCIA DE PUBLICIDADE ENTRA NA BRIGA DIGITAL**

A agência de publicidade internacional, Ammirati Puris Lintas, uma das maiores e mais importantes firmas do setor de alta tecnologia (que fatura a cifra aproximada de US\$ 4 bilhões anualmente) finalmente sucumbiu à Internet ao decidir abrir uma divisão chamada APL Digital. A nova divisão espera “trazer as marcas para mais perto dos consumidores”.

Eles decidiram “formalmente estabelecer um serviço na Internet e chamá-lo APL Digital”. Ao ser inquirido sobre a hipótese da nova divisão não ser tão qualificada e ágil como as pequenas firmas independentes da Web no mercado interativo, o presidente da APL Digital, Brian Cauley, respondeu: “Isso é bobagem. Todos sabemos o que é a Web: comércio, atendimento ao cliente e uma distribuição mais eficiente da informação. Agora a questão é quem fará melhor isso”.

*New York Times 13 jul 98*

**USUÁRIOS LUTAM CONTRA EXCESSO DE PUBLICIDADE NA WEB**

Os usuários da Internet cada vez mais estão se utilizando de softwares que bloqueiam publicidades, para que possam navegar mais rapidamente pela Internet.

“Esses softwares representam as pessoas que dizem: ‘Não, eu não irei fazer isso outra vez’”, diz Jakob Nielsen, co-fundador do Nielsen-Norman Group.

Os softwares de bloqueio de publicidade, que automaticamente eliminam todos os anúncios das páginas da Web, têm nomes como WebWasher, InterMute e AtGuard.

Muitos anunciantes on-line repudiam a tendência de aumento dos softwares de bloqueio, observando que com conexões mais velozes sendo lançadas a cada momento, os consumidores não irão se incomodar se forem forçados a acessar essas publicidades.

“Os consumidores entendem a proposta básica de que todas as coisas grátis são suportadas por algum tipo de publicidade”, diz o presidente da Internet Advertising Bureau. “A publicidade está transformando o modelo dos negócios”.

*Los Angeles Times 2 Mar 99*

**Cartórios e tabelionatos**

Os cartórios e os tabelionatos são instituições que datam da Renascença (1500 AD). Para se garantir a propriedade de um imóvel ou a veracidade de um documento, recorre-se a eles.

Nada mais enganoso que essa segurança. Folhas de registro de imóveis são arrancadas, firmas reconhecidas são falsas, incêndios, imperícia e corrupção dão sumiço nos caros e demorados registros.

Mas a Internet tem uma solução para isso tudo. Por intermédio da criptografia, ou “assinatura digital”, torna-se difícil a falsificação de um documento. E a facilidade com que um documento pode ser copiado e enviado para outro lugar (aumentando a segurança pela redundância) torna impraticável dar-lhe sumiço.

Essa técnica já é usada na Internet para autenticar transações comerciais (e-commerce) e em home banks. A empresa mais conhecida, que funciona como um cartório virtual nesses casos, é a VeriSign, <http://www.verisign.com/>

A criptografia é há muito tempo utilizada pelos serviços secretos militares. Para criptografar um documento, isto é, transformar o documento em um texto ininteligível, usa-se uma “password” (“chave”, “senha”, “código secreto” etc.), de conhecimento apenas da pessoa e do cartório virtual. Essa password é a “assinatura digital” que substituirá a assinatura manuscrita do papel. Note-se que a password não é de conhecimento público, ao contrário das assinaturas em papel (onde qualquer um pode ver e copiar, falsificando documentos), e portanto muito difícil de ser fraudada (a menos que o dono da password a forneça para alguém, o que corresponde, na Era Digital, a assinar um documento em branco).

Uma password, como <@#34e ..... dfgAEDÇ\*\*||\]12a3> pode ter até 4096 caracteres (como no software de encriptação Pretty Good Privacy, PGP).

Outros mecanismos de segurança também estão sendo estudados. Um deles é a utilização como password das impressões digitais, devidamente codificadas. Outro é usar o DNA ou código genético da pessoa (usado para a identificação de paternidade), este talvez o mais seguro de todos, pois não muda com o tempo (ao contrário das assinaturas manuscritas em papel).

Agora, se um proprietário resolve vender um imóvel, a escritura pode ser encriptada duas vezes, usando primeiro a password do vendedor e depois a do comprador. Enviando essa escritura encriptada para o cartório, ele terá condições de saber se a escritura é legítima, ao decriptar a escritura usando as passwords que estão lá registradas. E irá tornar pública a escritura (decriptada) em seu site. Também o cartório virtual enviará cópias dessa escritura (encriptada) para outros cartórios virtuais da rede de cartórios, por medida de segurança.

Não há maneira mais segura para um documento. Como a assinatura digital não é de domínio público, quase não é falsificável, ao contrário das assinaturas do mundo real, às quais qualquer um pode ter acesso e reproduzir. A possibilidade de algum funcionário corrupto do cartório alterar ou sumir com um documento também não existe, pois há backups em outros cartórios virtuais pertencentes à rede, e seria necessário haver corrupção em todos esses cartórios para que o estratagema desse certo, o que é pouco provável.

O único ponto vulnerável é que, embora mais difícil, alguém pode ter acesso a uma password e forjar um documento falso. No entanto, a prática atualmente existente de exigir a presença física dos signatários em frente ao tabelião nos documentos mais críticos, como transferência de propriedade e testamentos, talvez permaneça na Era Digital, como medida de segurança adicional.

O esquema acima é simples, barato e seguro. Mas ainda há um obstáculo.

A legislação americana classifica como Arma Militar qualquer software de criptografia com capacidade de encriptação de mais de 40 bits (5 caracteres). Ou seja, qualquer password com mais de 5 caracteres (“strong file encryption”), como “Senhas”, é ilegal se usada fora dos EUA. Aparentemente, isso pode ser contornado usando-se softwares obtidos de fora dos EUA, como, por exemplo, o CripText, <http://www.tip.net.au/~njpayne>, que aceita até 160 bits (20 caracteres). Mas, na economia globalizada, ocupando os EUA parte central no processo, não é muito prático utilizar sistemas que as multinacionais americanas não possam usar fora dos EUA. O próprio Internet Explorer da Microsoft, que possui recurso para strong encryption, não funciona fora dos EUA com chaves de mais de 40 bits (para verificar isso, click em Help no IE4 em inglês e veja a linha “Cipher Strenght: 40-bit”).

No entanto, até o momento, nem a CIA, nem o FBI, nem o Pentágono parecem dispostos a abrir mão dessa proibição. Por uma razão muito simples. É fácil quebrar uma proteção de 40 bits, mas impossível para uma de 4096 bits, como a do PGP, pois, neste último caso, deveríamos fazer até N tentativas para descobrir a chave, em que N é um número com 9.830 casas decimais (256 elevado à potência 4096).

#### CONGRESSO PROVAVELMENTE APROVARÁ PROJETOS DE LEI DE TECNOLOGIA

A legislação pendente de direitos autorais, impostos e empregos da Internet provavelmente será aprovada pelo Congresso antes do recesso para as eleições de novembro, diz o Diretor de Política Tecnológica da Associação Nacional de Fabricantes.

“Uma quantidade maior de leis é aprovada nos anos eleitorais. Também há um crescente reconhecimento do Congresso sobre a importância econômica da Net. Do mesmo modo, cresce a consciência das companhias de alta

(continua)

(continuação)

tecnologia de que o envolvimento de Washington nessas questões é cada vez mais importante". Tanto o Senado como o Congresso aprovaram o "Year 2000 Information and Readiness Disclosure Act" na semana passada, e o Senado também aprovou a seqüência do "Internet Tax Freedom Act", com debates limitados. Junto com esse projeto de lei poderá vir outra legislação que permitirá o uso de assinaturas digitais como substituição de assinaturas "tinta-sobre-papel" em alguns casos.

Enquanto isso, um projeto de lei de concessão de mais vistos H1-B para trabalhadores estrangeiros de alta tecnologia foi aprovado pelo Congresso na última semana.

*TechWeb 4 Out 98*

### **Companhias telefônicas, provedores de serviços de Internet (ISP), rádios amadores**

As empresas de telefonia convencional devem desaparecer no futuro. Como a tendência é a telecomunicação se dar diretamente via satélite (já existem telefones celulares e PCs com esse recurso), não haverá mais centrais telefônicas nem redes de fios de cobre ou de fibras ópticas para interligar os aparelhos telefônicos (que, aliás, nem existirão mais). Cada um poderá ter um pequeno computador de mão pelo qual irá acessar, via satélite, a Internet, ou seja, se contatar a qualquer cidadão moderno do mundo em qualquer parte da Terra. As comunicações se darão na frequência das microondas (grande largura da banda) por meio de satélites artificiais apenas.

Não mais havendo rede telefônica, não haverá também provedores de serviços de Internet (Internet Service Providers - ISP), pois os PCs acessarão também os satélites via antenas parabólicas. O embrião desse acesso já existe: é o projeto da Hughes Aircraft Corporation chamado Direct-PC (<http://ltm.com/hughes.htm>), análogo ao Direct-TV. No entanto, por enquanto, o acesso direto é apenas para receber dados (download), pois o envio (upload) continua sendo pelos meios tradicionais.

A comunicação apenas via satélite não é especulação. Esse projeto já está em andamento e chama-se TELEDESIC, <http://www.teledesic.com>, a um valor de quase 3 bilhões de dólares, com início previsto para 2003. Centenas de satélites de comunicação serão colocados a baixa altitude da Terra e servirão para permitir que as pessoas modernas se comuniquem entre si de qualquer parte do globo, mesmo se estiverem no interior da Floresta Amazônica ou no meio do Oceano Pacífico.

Com a Teledesic, também os Rádios Amadores desaparecerão.

#### **MOTOROLA INVESTS IN TELEDESIC**

Motorola is purchasing a 26% stake in Teledesic — the Bill Gates and Craig McCaw satellite wireless communications venture — for \$750 million. Teledesic's service is designed to offer businesses, institutions and individuals high-speed data connections anywhere in the world through a series of low-Earth orbit satellites. Service is expected to begin in 2003.

*Reuters 21 May 98*

### **Correios, telegramas, fax**

O fax desaparecerá na Era Digital. Os correios permanecerão, mas com uma função diferente: entregar material e equipamento adquirido no Comércio Virtual (E-Commerce). Sua função de entregador de cartas e telegramas ficará restrita apenas às regiões mais atrasadas onde ainda não exista e-mail (ver notícia "Correios criam sistema....").

#### **E-Mail Beats Telephone as Top Means of Workplace Communication According to Ernst & Young/HRfocus Survey April 7, 1998 5:08 PM EDT**

Two-Thirds Say Information Technology Increases Productivity In Tight Labor Mark, 70% Use Internet For Recruiting

(continua)

NEW YORK, April 7 /PRNewswire/ — Electronic mail has overtaken the telephone as the primary means of business communication, according to a survey of more than 400 Human Resources executives attending the American Management Association's (AMA) annual Human Resources Conference and Exposition here.

Thirty-six percent of surveyed executives say they use e-mail most often of any communications tool, while 26% report using the telephone most frequently and 15% cite face-to-face meetings.

Co-sponsored by Ernst & Young's Ernie(R) ( <http://ernie.ey.com>) on-line business consulting service and HRfocus, an AMA publication, the survey of 407 Human Resources executives also showed that two-thirds (65%) believe that information technology (IT) increases productivity.

Seventy percent of respondents use the Internet for some form of recruiting, and half of them have employed "virtual" candidates in the past year. However, only 20 percent say the Internet provides answers to the HR issues most important to their organizations.

"Clearly technology has changed the nature of the workplace in terms of information, speed and productivity. While e-mail has emerged to address the communication challenges of today's organization, the Internet has not fully emerged as a solution for addressing broader business issues," said Brian Baum, Ernst & Young's market development director for on-line consulting services. "Just as e-mail has evolved to become the dominant mode of business communication, the Internet must also evolve to meet the individual needs of management."

#### CLINTON TEM PLANO PARA DAR UM ENDEREÇO DE E-MAIL A CADA AMERICANO

A administração do presidente americano Bill Clinton quer que todo cidadão americano tenha um endereço de e-mail para acompanhar seu endereço no mundo físico (nome de rua, número, cidade, CEP etc.). O endereço utilizaria o domínio ".US" e seria administrado pelo Serviço Postal Americano (Correios).

*IDG Now*

<http://idg.uol.com.br/idgnow/now>

<http://idg.uol.com.br/idgnow/now/inet0708b.htm>

#### CORREIOS CRIAM SISTEMA DE CARTA CONVENCIONAL VIA WEB

Enviar um e-mail é muito fácil e cômodo, não precisa de envelope ou selo. Pensando nisso os Correios estão automatizando o processo de envio de carta convencional. Após preencher um formulário, o sistema automaticamente imprime, envelopa, sela e envia a carta, e o custo vem debitado na conta do provedor (que precisa estar conveniado ao serviço).

*Canal Web*

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

[http://ww2.zaz.com.br/informatica/canalweb/notas\\_internet.br\\_1669.htm](http://ww2.zaz.com.br/informatica/canalweb/notas_internet.br_1669.htm)

#### Gravadoras de CD, lojas de discos

O "comércio" de faixas de CD é uma das maiores revoluções ocasionadas pela Internet.

Antigamente, por causa de uma boa música, o consumidor era obrigado a comprar o CD inteiro, pagando por (digamos) 11 músicas ruins e só aproveitando uma boa.

Com a invenção de um compressor de áudio digital, o padrão MP3, uma faixa de CD pode ser comprimida para uns 5 MB, tornando possível sua transferência de um computador para outro, via Internet. Antes disso, extrair uma faixa de um CD ocupava uns 50 MB (formato CDDA e Wave), isto é, dez vezes mais, sendo impossível transmiti-la pela Internet, por demorar horas. Com o padrão MP3, um CD pode conter 120 faixas, em vez de 12, embora os toca-discos atuais ainda não consigam ler gravações em MP3 (mas o modelo Rio, da Diamond, consegue ler faixas em MP3).

A simples extração de uma faixa, de um CD comprado, que é armazenada no disco rígido e ouvida pelo usuário, não tem nada de ilegal, pois a Lei de Direitos Autorais permite copiar (uma só vez) qualquer obra adquirida, desde que não seja com intuito de lucro. O problema que tem enfurecido as gravadoras de CD é que a faixa é copiada para um site, ficando à disposição dos internautas. Neste caso, qualquer

um pode transferir gratuitamente a faixa do site para seu computador e ficar ouvindo a faixa quantas vezes quiser. Isto já se torna ilegal, pois a lei permite apenas UMA cópia, e agora milhares de cópias estão sendo feitas pela Internet.

A consequência é que hoje não mais é necessário comprar CDs para ouvir músicas! O prejuízo para as gravadoras é enorme. Por isso, elas estão desenvolvendo um outro padrão de gravação em CDs que, embora não impeça a pirataria, pelo menos pode identificar, por meio de códigos escondidos no CD, se o MP3 é ilegal. Bem, isso até que algum hacker descubra o código utilizado e crie um programa para apagar esse código...

Naturalmente, as gravadoras colocaram seus advogados em campo tentando fechar esses milhares de "sites de MP3", uma missão naturalmente impossível, pois os sites se espalham pelo mundo todo, inclusive em países onde a pirataria não é reprimida (Bulgária, China etc.).

O resultado prático disso tudo é que, na Era Digital, as lojas de discos desaparecerão e, em seu lugar, surgirão as lojas virtuais, onde o internauta comprará apenas a faixa que quiser para ouvir em seu computador. Com a vantagem de pagar menos (há sites que vendem faixas por US\$ 1,00), além de poder comprar faixas que as gravadoras não se interessaram em comercializar.

Quanto às gravadoras, enviarão para as lojas virtuais faixas em MP3 para comercialização, sem mais necessidade de gravação em CDs (baixando o preço final da faixa).

Mas o problema da pirataria deve permanecer, como já ocorre hoje.

### The new MP3 player

Last week, the Recording Industry of America and the Alliance of Artists lost a court action that would stop Diamond's shipping its new MP3 player. Host to one of the hottest keyword searches on the Web, the new portable music player can play music downloaded from the Internet. Music industry executives are agitated over MP3's ability to maintain the sound quality of a CD, fearing that the product will erode their royalties. MP3 works by compressing sound files by a factor of 12 while maintaining the sound quality of a CD. The process also works in reverse, and the MP3 format can be used to upload music files to the Internet for others to download.

*WebPromote Weekly - November 1998: Volume 2*

<http://www.WebPromote.com/wpweekly/nov98vol2/nl.cgi>

### MP3 torna música na Web mais atraente

Novo formato melhorou a velocidade do download e a qualidade da reprodução.

Até o ano passado, baixar músicas pela Internet era uma tarefa árdua. Mas, desde que a tecnologia Wave foi superada por aplicações baseadas no padrão MP3, a velocidade do download e a qualidade de reprodução melhoraram bastante.

MP3 significa Mpeg Audio Layer 3 - formato de áudio digital com alta definição e compressão de dados. Sua capacidade de compressão permite que toda a discografia dos Beatles caiba em um único CD-ROM.

Pelo menos 5 milhões de softwares players de MP3 foram baixados da Internet em um ano. Além disso, o formato faz parte do pacote multimídia Netshow no Windows 98. Com a introdução de tecnologias como as linhas de transmissão digital de alta velocidade (T1) e o cable modem, baixar músicas da Internet - hoje ainda um processo demorado - deverá ser questão de segundos.

Em 1996, David Bowie tomou a iniciativa pioneira de lançar o single Telling Lies como um arquivo para ser baixado de graça da Internet. Na época, 300 mil pessoas fizeram o download, apesar dos 45 minutos de espera.

Atualmente, está em formação uma rede - a Liquid Music Network - que pretende vender 100 mil arquivos musicais de selos independentes, como Rykodisc (que distribui o catálogo de Frank Zappa), Rounder e Platinum. Há algumas semanas, a Hollywood Records, divisão fonográfica da Disney, adotou o formato MP3 para lançar músicas na Internet.

É muito fácil encontrar arquivos de recentes lançamentos musicais na rede. Basta fazer uma pesquisa com a palavra MP3. Existem até mecanismos de busca especializados em localizar esses arquivos. O problema é que os sites que fornecem as músicas estão sendo considerados criminosos - sob a acusação de pirataria. Os estudan-

(continua)

tes que montam esses sites, contudo, alegam que não estão ganhando dinheiro com a iniciativa. Ao mesmo tempo, selos independentes e vários artistas vêem a distribuição digital como uma forma de divulgar seu trabalho e vender músicas diretamente ao consumidor. O cantor Frank Black (ex-Pixies), por exemplo, acaba de fechar um contrato de distribuição de seu novo disco-solo por um selo de música digital independente (GoodNoise). A banda escocesa Jesus & Mary Chain está usando o MP3 para colocar na rede músicas ao vivo de sua nova turnê mundial. Já o selo Twin-Tone anunciou que passará a vender todos os seus lançamentos pela Web, parando a fabricação de CDs. Isso significa que os dias do CD pré-gravado estão contados.

Para ouvir música em MP3, só é preciso um aplicativo simples, como o Winamp - o mais popular, disponível gratuitamente na Internet. Novos softwares como o CD Spectrum Pro também lêem arquivos de MP3. É possível, ainda, gravar os arquivos baixados da rede em discos CD-R ou minidiscs (MD).

Na última UD, a Sharp apresentou um minisystem que facilita o download de músicas e sua gravação em minidisc. O aparelho foi batizado de Network Audio. Uma empresa coreana, chamada Saehan Information Systems, desenvolveu o primeiro walkman com leitura de MP3 - o MPMan - que usa uma espécie de disquete em vez de CDs ou MDs. Pode ser encomendado no site da Saehan, por US\$ 299. A própria Sony - cuja divisão fonográfica vem protestando contra os danos ao mercado - patenteou um equipamento chamado NetMan.

*Marcel Plasse, 1998  
Especial para o Estado*

### **Alta fidelidade sai da clandestinidade na Web**

Formato MP3 dá qualidade de CD-ROM e assusta gravadoras com o risco de pirataria.

A música digital vem ganhando espaço na Internet - principalmente depois da popularização do formato MP3 (Mpeg Audio Layer 3), que torna mais rápido o download de arquivos de áudio. Na verdade, baixar música pela Internet ainda é um processo demorado, que pode levar até meia hora por faixa, quando usado um modem de 28,8 Kbps. Mas essa velocidade deve aumentar em breve, com o advento das novas formas de conexão. Prova do sucesso é que há algumas semanas, a Hollywood Records, divisão fonográfica da Disney, resolveu adotar o formato MP3 para lançar músicas na Internet.

Apesar de sua repentina popularidade, o MP3 não é o único meio disponível para a distribuição de áudio pela Internet. Arquivos nos formatos Liquid Audio, Real Audio e A2B (da empresa AT&T) disputam a preferência entre os downloads e conspiram contra os métodos tradicionais de ouvir, gravar e guardar música.

Uma das opções é o CD Streamer, da SuperPlanet. O programa, disponível no endereço por US\$ 19,95, permite a compactação de faixas de música em arquivos até 20 vezes menores. Mas o campeão de downloads e arquivos disponíveis ainda é o RealPlayer. Além da capacidade de gravação de músicas, o programa tem a vantagem de trabalhar com imagens. As atuais versões do RealPlayer não lêem arquivos MP3, mas quando o RealPlayer G2 tiver sua versão final lançada - em meados de dezembro - a extensão vai estar habilitada. Quem também está de olho nesse mercado é a Microsoft. Além de incluir o formato no pacote NetShow do Windows 98, a empresa lançou uma nova versão do Media Player. Junto com o Explorer, é a melhor opção para ler arquivos MP3, o que custou à empresa mais acusações de tentativa de monopólio.

O fim da fabricação de CDs pré-gravados implica música mais barata. O selo independente Twin-Tone está cobrando US\$ 1,5 por download no formato Liquid Audio. Um CD inteiro fica em US\$ 10 - e o preço ainda deve baixar. Para a gravadora, cobrar menos do consumidor significa também ganhar mais, pois a venda direta - via computador - elimina as etapas da fabricação do CD e da distribuição do produto a varejistas e atacadistas. Já há empresas vendendo músicas por US\$ 0,99.

Outra alternativa em estudo é um contrato particular, como o firmado com as redes de TV a cabo, em que o usuário pagaria uma assinatura mensal para as gravadoras - que lhe daria o direito de baixar músicas pela Internet. É uma revolução, que permite a qualquer artista brasileiro, por exemplo, colocar sua música na rede - sem o auxílio de gravadoras - e se tornar conhecido no mundo inteiro. Os fabricantes de equipamentos de som já estão se preparando para a nova tendência. A Sharp, por exemplo, mostrou na última Feira de Utilidades Domésticas (UD), um minisystem que pode ser ligado à Internet, de modo a facilitar o download de músicas - e sua gravação em minidisc (MD), já integrado ao aparelho. Batizado de Network Audio, o equipamento deverá estar disponível no País em 1999, por cerca de R\$ 1.400.

*Estadão, 14-set-98, Cad. Inf. p.G-1*



**Agências bancárias**

Ir ao banco é um calvário. Além das intermináveis filas, do horário restrito de funcionamento, dos erros dos funcionários e da burocracia (como para sacar um valor mais alto em dinheiro), ainda há a perda de tempo procurando um lugar para estacionar o carro ou o risco de assalto (todo dia, mais de três agências são assaltadas na Grande São Paulo).

A Internet promete resolver tudo isso. Por meio dos bancos virtuais, todas as operações bancárias poderão ser feitas de casa ou do escritório, a qualquer hora do dia ou da noite, com segurança e rapidez. O saque de dinheiro poderá também ser feito via Internet, pois no futuro não existirá papel-moeda nem cheque, mas sim Smart Cards (cartões pessoais com um microprocessador embutido, para onde será transferido numerário da conta para o cliente, por um drive existente no computador para esse fim). Isso, aliás, já ocorre em vários países.

O resultado disso é que no futuro não mais haverá agências bancárias. Para negócios de maior vulto, o contato entre o correntista e o banco será feito em algum escritório, não em agências.

**PRINCIPAL FINANCIAL OPENS INTERNET-ONLY BANK**

Principal Financial Group, a financial and insurance firm, has opened an all-electronic Principal Bank. By July 1, customers will be able access and transfer funds between accounts, file loan applications, pay bills and view cleared checks, all on the Web. "The number of people who are using the Web is growing, and this is a way for them to micromanage their affairs," says the bank's CIO. Later on this year, a start-up group in Houston plans to open Compubank, an all-electronic bank. More than 200 electronic-banking Web sites have opened in the past two years, according to Seattle-based On-line Banking Report, and the number of households handling at least some banking duties over the Internet rose to 4 million in 1997, up from 2.5 million in '96 and only 250,000 in '94.

*Investor's Business Daily 18 Mar 98*

**NET BANKS ON THE RISE**

Internet banks are catching on, luring customers with higher interest rates and the convenience of banking at home. According to the On-line Banking Report, currently close to 5 million people, or 5% of the U.S. population, do some form of on-line banking, but by the end of 2001, that number will go up to about 22 million, or 21% of the population. Customers of virtual banks can make deposits, check accounts, pay bills, transfer funds, and apply for loans 24 hours a day, while reaping as much as 4% interest on some checking accounts, compared to 1% to 1.5% at brick-and-mortar institutions.

*Wall Street Journal 15 May 98*

**Casa da Moeda**

Com o dinheiro eletrônico (smart card), não mais existirá papel-moeda. Com isso, as Casas da Moeda, onde se imprime dinheiro, deixarão de existir.

**Farmácias e drogarias**

Esse setor deverá desaparecer do mundo real, indo para o virtual, junto com a maioria das lojas comerciais. Podendo-se comprar um remédio pela Internet, as farmácias se transformarão em uma sala com um servidor da Internet. Os serviços de "curativos" e "aplicação de injeções" serão feitos por enfermeiras e médicos em outro local (como ocorre no Primeiro Mundo, onde esses serviços não podem ser feitos por farmacêuticos).

**GUERRA DAS FARMÁCIAS ON-LINE**

A PlanetRx e a Drugstore.com, duas empresas que desejam explorar o respeitável mercado de US\$ 160 bilhões

(continua)

(continuação)

anuais de vendas de medicamentos com prescrições, estão se agilizando para a abertura de Web sites para este propósito em 1999. Uma vez que diversos Estados norte-americanos não permitem submissão eletrônica para prescrições médicas, essas empresas terão de complementar as suas atividades na Web com o uso do telefone ou fax. Ainda assim, a PlanetRx e a Drugstore.com estão apostando que os consumidores irão preferir a conveniência de solicitar os seus medicamentos pela World Wide Web e esperar a entrega rápida em casa, do que se deslocar até a farmácia mais próxima.

*San Jose Mercury News 4 Nov 98*

### **Lojas comerciais, shopping centers, supermercados, fornecedores, atacadistas, varejistas, vendedores ambulantes, representantes comerciais**

Os supermercados convencionais deverão desaparecer do cenário econômico, pois é muito mais conveniente fazer as compras mensais a qualquer hora do dia ou da noite sem sair de casa e rapidamente (usando as listas de compras do mês anterior).

Os shoppings e as lojas comerciais, em parte, também deverão desaparecer, ficando apenas aqueles em que a presença física é indispensável, como para experimentar uma roupa, um sapato ou um perfume.

Com menores investimentos e custos operacionais, o preço final para o consumidor irá baixar.

Os fornecedores e atacadistas também deverão desaparecer, dado o crescimento do business-to-business, em que uma empresa compra diretamente de outra empresa via Internet (ou Extranet), com conseqüente barateamento dos produtos (não haverá mais intermediários). Este, aliás, deverá ser o maior uso do e-commerce, vindo em seguida as vendas ao consumidor final.

### **What is Electronic Commerce and where is it going?**

Electronic Commerce is the evolution of traditional business. Organizations are leveraging new technology, and it's redefining the way business is being done. Today, thousands of businesses, large and small are selling their products on the Internet. The rapid growth of in-home Internet connections is expanding electronic commerce opportunities from traditional business-to-business, to include the business to consumer market. A recent report by Forrester Research estimated that on-line retail shopping sales will reach \$6.6 billion by the year 2000. Forrester Research also predicted that electronically transacted commerce will generate \$22 billion dollars in the next three years. Not only will at-home shopping take off, but business-to-business transactions will also experience dramatic growth.

What Electronic Commerce Solutions are available?

A recent report by IDC estimated that the average price of developing a web site that was accepting electronic orders was between \$ 1-3 million. In the past, organizations that wished to create an on-line store were forced to spend large amounts of money to customize and integrate existing web tools and applications. More recently, electronic commerce 'suites' have emerged that claim to provide the necessary tools to create an on-line shopping environment. The software itself is not prohibitively expensive, but a significant amount of consulting time is necessary to have a storefront up and running.

Now What?

Conducting business over the Internet doesn't need to be complicated and cost prohibitive. INEX Corporation is committed to demystifying electronic commerce by making its plug-and-play solutions widely available to any organization that wishes to conduct business over the Internet securely and effectively.

### **PROJEÇÕES DE CRESCIMENTO DO E-COMMERCE**

No seu quinto relatório anual "Real Numbers Behind Net Profits", a ActivMedia acompanhou as atividades do e-commerce em 17 setores da indústria e concluiu que, em termos globais, os executivos dessas indústrias estão visualizando um crescimento de faturamento da ordem de 63% para este ano, 58% acima dos valores de 1997. Não surpreendentemente, a liderança desse crescimento se deve às vendas de hardwares e softwares.

(continua)

(continuação)

Outras áreas que projetam grandes saltos são os bens imóveis, serviços de publicação e informação, serviços financeiros e serviços de Internet. Os maiores ganhos estão sendo projetados para os serviços business-to-business, telecomunicações, radiodifusão, viagens e para os setores de distribuição, transporte e vendas no atacado.

*AlleyCat News Set 98*

#### E-COMMERCE POTENTIAL WIDELY UNDERESTIMATED

Government estimates on the future of electronic commerce fall far short of private predictions, according to speakers at a recent Web publisher's conference. While the government has pegged e-commerce activity at \$365 billion by 2000, industry experts say the real figure will be closer to \$1 trillion. MIT Media Lab director, Nicholas Negroponte, said about 70% of the transactions will be business-to-business commerce. Meanwhile, Sun Microsystems chief scientist, John Gage, touted the benefits of using Java-based smart cards, predicting that the widespread availability of such cards will serve as a catalyst for increasing on-line consumer spending.

*Computer Reseller News 6 Apr 98*

#### COMÉRCIO INTERNET DESACELERADO POR VENDAS DE SOFTWARE

Apesar de o item software ser o produto mais vendido pela Internet, as empresas estão achando muito difícil entregá-lo on-line devido à insuficiência técnica da Web. Essa situação está fazendo com que o crescimento do comércio pela Internet seja mais lento, segundo os observadores da indústria.

De todas as empresas que vendem software on-line, apenas cerca de 15% tem produtos que podem ser baixados pela Web, de acordo com pesquisas recentes realizadas pelo Forrester Research e pelo Softletter.com, um informe da indústria. Além do mais, as vendas de software on-line constituem um mercado crescente, tendo sido auferidas receitas de aproximadamente US\$ 20 milhões em 1996 e US\$ 69 milhões em 1997.

A firma de pesquisas Jupiter Communications previu que as vendas alcançariam US\$ 2,2 bilhões em 2002, tão logo as linhas digitais de assinantes e modems a cabo fiquem mais disponíveis. "Vai chegar a um ponto em que só um idiota irá à rua comprar software", disse um analista do Aberdeen Group.

*Investor's Business Daily 28 abr 98*

#### BRICKS-N-MORTAR VERSUS THE INTERNET MALL

John Riordan, presidente do Conselho Internacional de Shopping Centers, vê um futuro brilhante para os Shopping Centers convencionais, apesar do crescimento do comércio on-line.

"A Internet será um instrumento valioso para a venda de artigos como mantimentos, itens que estamos dispostos a esperar pela entrega. Os consumidores on-line comprarão itens conhecidos sobre os quais não precisam obter maiores detalhes ou podem comprar produtos que já adquiriram através de um catálogo. Também será útil para bens difíceis de encontrar.

"Mas a Internet não terá muito impacto nos tipos de produtos vendidos em shopping centers. Eu não acho que iremos comprar on-line artigos personalizados como as caras roupas da moda.

"Na verdade, os shopping centers poderiam estabelecer uma aliança com as lojas on-line e poderiam ajudar na distribuição de bens comprados on-line. Eles poderiam, por exemplo, oferecer seus espaços excedentes como postos de retirada 24 horas, ou poderiam receber devoluções de compras feitas via Internet...

"Eu acho que os lojistas e operadores de shopping centers eventualmente trabalharão com lojas on-line para usar a Internet como um veículo de divulgação - digamos, para promover uma liquidação. Algum dia estes anúncios on-line podem substituir suplementos publicitários encartados nos jornais de domingo".

*InternetWeek 26 Mar 99*

#### **Corretoras da Bolsa de Valores**

No futuro, o investidor da Bolsa poderá programar seu computador para comprar e vender ações diretamente na Bolsa, sem intermediários, numa operação entre computadores apenas. Essa programação tanto poderá refletir seu critério decisório ou utilizar algum algoritmo de inteligência artificial. O resultado é que, no fim do

mês, o investidor terá apenas que retirar de seu home bank os lucros das aplicações feitas pelo computador (claro que também poderá haver prejuízos, mas se o algoritmo for bem elaborado, essa chance será pequena). Naturalmente, nesse esquema não mais haverá corretores nem intermediários.

#### SINGAPORE MAY LET INTERNET STOCK TRADES WITHOUT BROKERS

Singapore's stock exchange is considering allowing small investors to trade directly on the Internet without having to have their orders routed to on-line brokerage services for execution. The Internet trades would be limited to about \$30,000 (US) a day. Brokers expressed displeasure with the idea.

*AP 25 Mar 98*

#### Corretoras de imóveis

A cansativa procura de um imóvel para comprar ou alugar pode estar acabando. Na Internet, o interessado poderá acessar bancos de dados com milhares de imóveis e escolher aquele mais próximo do perfil definido, que inclui a localização, o preço (ou aluguel), área etc. Uma vez escolhido, poderá visitar o imóvel, com um corretor ou diretamente com o proprietário (que também poderá anunciar imóveis na Internet). A procura é rápida, pois é feita em bancos de dados sem precisar sair de casa ou do escritório.

No Brasil, já existe algo parecido em <http://www.coelhodafonseca.com.br>. Veja também <http://ucansellit.com> e <http://homeadvisor.msn.com/ie/default.asp>

#### MICROSOFT PRETENDE LANÇAR SERVIÇO DE IMÓVEIS

A Microsoft está lançando um serviço chamado 'HomeAdvisor.com' (consultor de imóveis) que permitirá que consumidores pesquisem imóveis e hipotecas na World Wide Web. O serviço, que espera gerar receitas por meio da cobrança de anúncios e por meio de cobrança de tarifas para acesso a cada hipoteca, estará competindo com serviços similares oferecidos na Web pela 'National Association of Realtors' (Realtor.com), Intuit (Quickenmortgage.com), e as companhias novas como a 'HomeShark'.

O corretor de imóveis de Seattle, J. Lennox Scott, disse que a Microsoft concordou em proporcionar aos consumidores acesso direto a corretores de imóveis cujos nomes apareçam em listas especializadas. "Eles não estão se colocando entre nós e os consumidores. Essa é a razão de esse serviço ser adequado. Eles nos mostraram que não estão interessados em receber parte da comissão do corretor.

*Investor's Business Daily 13 jul 98*

#### Agências de turismo e de viagens

No futuro, as agências de viagens serão virtuais, rápidas e confiáveis. O turista ou executivo poderá acessar um site, especificar a data, hora e local da partida e da chegada e a Internet lhe reservará os vôos, hotéis, carros etc. Tudo sem burocracia e sem perda de tempo.

#### A maior agência de viagens do mundo

Maria Ercilia

<http://www.uol.com.br/internet/netvox/index.htm>

ago-98

Com esse negócio de Internet, ninguém mais vai querer sair do quarto. Cada um no seu cantinho, se comunicando com o mundo sem precisar sair de casa nem ver ninguém. Certo?

Errado.

As telecomunicações podem dar a ilusão de que acabaram com as distâncias, mas as pessoas estão mais dispo-

(continua)

tas do que nunca a enfrentar deslocamentos físicos. Nunca se viajou tanto no mundo inteiro. O turismo é a maior indústria do planeta e está em expansão. São US\$ 3,6 trilhões por ano (três vezes o PIB da Alemanha) num setor que gera emprego para mais de 250 milhões de pessoas. A maior indústria do mundo caminha para se tornar também o maior negócio da Web. Em 97, só nos EUA, a venda de passagens aéreas pela Internet chegou a US\$ 777 milhões (dados da Jupiter Communications).

A Jupiter estima que o turismo vai ultrapassar a venda de livros, software e CDs em cinco anos. É um tipo de serviço que se presta bem à venda on-line. Compra de passagens aéreas, aluguel de carros, procura de pacotes de viagem e reservas em hotéis podem ser resolvidos com facilidade desta forma.

Um novo site de venda de passagens conseguiu até patentear o seu sistema de vendas. No Priceline você escolhe o trajeto da viagem e oferece um preço. Se este for aceito pela companhia aérea, sua passagem é emitida em uma hora. O serviço tem algumas desvantagens: você não pode escolher a empresa em que quer viajar ou o horário do voo. As passagens também não contam créditos em programas de milhagem nem podem ser trocadas. O Priceline foi testado pela revista Condé Nast Traveler, que obteve sucesso em dois de três "leilões", a preços razoáveis. O serviço só funciona nos EUA e em breve vai incluir reserva em hotéis, seguros e carros.

No Brasil a oferta de serviços de turismo ainda é relativamente pequena, mas existem muitos sites que ajudam a preparar a sua viagem, com informações, fotos etc. Um dos meus preferidos é o Travelocity, para checar rotas de vôos. No Brasil ainda não é possível comprar passagens diretamente nele, mas você pode fazer a reserva e finalizar a compra numa agência sugerida pelo serviço. Eu geralmente o uso só para ver quais são as melhores rotas e preços e depois faço o negócio normalmente numa agência — as agências ainda conseguem preços melhores no Brasil.

Usando programas como o do Travelocity, você acaba entendendo melhor como funcionam os sistemas de reservas. Algumas dicas de sites de turismo. Para sites no Brasil, consulte o Cadê. No UOL há uma boa seleção de sites brasileiros e internacionais (clique em Turismo). No World Wide Travel Exchange você encontra mais de 3.500 apartamentos, casas, hotéis, "bed & breakfast" e até castelos. Vacation, Inc: aluguel de "villas" na Itália. Locafat: apartamentos em Paris e classificados. Cyberrentals: aluguel de casas e apartamentos. A Varig e a TAM têm sistemas de consulta de vôos on-line. Os preços são extravagantemente altos. Servem para consultar horários e itinerários, mas na hora dos descontos e promoções você vai precisar de um agente de turismo. O Hotel Guide tem uma lista de mais de 60 mil hotéis no mundo inteiro. Os preços às vezes estão defasados, mas você encontra fotos de muitos dos hotéis e pode fazer as reservas por fax ou pela Web.

Estes sites muitas vezes escondem belas barganhas. Mas é preciso usar o bom-senso e dar uma boa checada nas informações antes de se comprometer. Os grandes sites dão orientações genéricas. Mas se você procurar bem, achará um site do tamanho da sua viagem. Depois de escolher o seu destino, procure os sites pequenos e específicos, que vão dar informações mais detalhadas e páginas com relatos de viagem.

Uma boa coleção de histórias de viagem está na revista Salon, na seção "Wanderlust". Uma vez, indecisa entre dois hotéis vizinhos, na mesma faixa de preço, acabei escolhendo um deles pela foto dos quartos na Web. Quando cheguei, vi que tinha acertado: o outro hotel era péssimo. O meu, um brinco. Uma viagem que fiz no ano passado foi precedida por uma longa barganha por e-mail com a dona de um hotelzinho no Caribe, com ótimos resultados: ela me deu um belo desconto e ficamos quase amigas. Assim fui parar numa pequena ilha gaulesa, onde todo mundo falava francês e usava Macintosh. Tudo correu muito bem, mas no terceiro dia eu, que tinha jurado distância de computadores, já estava consertando o modem do dono do hotel...

#### **Software incluído no CD do Modem 3COMM-USR Voice V-90 modelo 5685 da United Connection**

United Connection allows you to reserve and purchase travel with over:

500 airlines worldwide

30,000 hotels worldwide

45 car rental companies worldwide

Find the best airline fares with a single mouse click - SuperShopperSM searches thousands of flights over a range of dates! Access your Mileage Plus account on-line. Get up to the minute flight arrival and departure times and gate information on any United flight. Choose your own seat on United flights using an on-screen seat map. Book a United E-TicketSM itinerary on-line and print out an actual receipt from your own PC!

Create your own passenger profile, with frequent flyer numbers, credit card information, seating and meal preferences and so much more. Once you've installed United Connection you can access United's reservation system through your own Internet Service Provider, CompuServe, the Microsoft Network or United's private network.

### Leilões

Outra recente revolução causada pela Internet são os leilões virtuais. Qualquer objeto usado ou novo pode ser leiloadado na Internet: basta anunciá-lo em um site adequado (como a Amazon, por exemplo), estabelecer um preço mínimo e aguardar sete dias. Após isso, quem fizer a maior oferta recebe o produto, entregado pela empresa virtual, que cobra uma comissão pelo serviço.

#### BIG BLUE BATE O MARTELO E ESTÁ VENDIDO... ATRAVÉS DE LANCES NA INTERNET

A IBM está apostando na tecnologia dos leilões on-line. A empresa planeja fornecer um software que permitirá às empresas comprarem e venderem bens entre si, através da Internet. Stuart Feldman, diretor do Instituto de Comércio Avançado da IBM, diz que os leilões on-line poderiam expandir-se num mercado que vale bilhões. Para este ano, a IBM espera vender US\$ 15 bilhões em softwares para e-commerce entre empresas, muito superior aos US\$ 2 bilhões alcançados em 1998. O professor Jeffrey MacKie-Mason da Universidade de Michigan defende que a tecnologia para vendas on-line da IBM aumentará a flexibilidade dos pedidos. A IBM também considera que os leilões on-line irão acelerar o tempo de entrega dos produtos e reduzirão os custos. Contribui para tanto, o fato de os lances on-line custarem significativamente menos do que nos leilões tradicionais em espaços físicos com agentes e inspetores. Embora os leilões on-line já estejam se tornando populares entre os consumidores, a IBM está visando as transações entre empresas.

*Investor's Business Daily 19 Abr 99*

#### AMAZON.COM ACRESCENTA LEILÕES A SEU SITE

A vendedora de livros on-line Amazon.com, que recentemente acrescentou música, vídeos e produtos farmacêuticos às suas ofertas, está se preparando para lançar um serviço de leilão via Internet em seu site. A companhia contratou 117 empresas menores para fazer os leilões que oferecerão aos consumidores um local para compra e venda de vários itens, incluindo livros raros, música, brinquedos, antiguidades e artigos para colecionar sobre esportes.

“Nós estamos procurando ajudar as pessoas a encontrarem na Internet tantas coisas quanto elas queiram”, diz o diretor administrativo da unidade britânica da Amazon. (Financial Times 29 Mar 99).

A Amazon.com também está vendendo 50% das ações da Pets.com, uma pequena companhia da Califórnia que vende on-line material para animais de estimação.

*Wall Street Journal 30 Mar 99*

### EMPREGOS QUE ESTARÃO SURGINDO

Embora a Internet possa afetar bastante profissões como vendedores, corretores, bibliotecários, secretárias, agentes de viagem, bancários, cartorários, telefonistas, leiloeiros etc., mais de 20 novas profissões deverão surgir com a Internet, como listado a seguir.

O que vai ocorrer é que, entre a extinção de uma profissão e a criação de outra nova, as pessoas ficarão meio perdidas no mercado de trabalho, pois sua especialidade não mais será procurada, enquanto, para outras, nas quais há muita oferta de empregos, não se encontrarão profissionais habilitados. Isso é o que se chama “Desemprego Tecnológico”.

Uma parte dos desempregados, geralmente os mais jovens, procurará se reciclar, indo às escolas em busca de uma nova profissão ou para atualizar seus conhecimentos. Outra, mais idosa e já sem disposição para assistir às aulas, acabará por fazer parte das estatísticas de desemprego.

O que é importante notar nesse processo de transição é que a escolha da profissão pelos jovens deve ser feita com base no que ocorrerá nos próximos 20 ou 30 anos, e não na situação de hoje (que, infelizmente, é o critério mais usado). **Quem**

**se decidir por uma carreira com base no que existe hoje correrá o risco de ter que ser reciclado no futuro, se quiser manter o emprego.**

Por outro lado, as escolas precisam também se reciclar. Como disse um sindicalista, “as escolas tradicionais estão formando jovens para o desemprego, já que qualificam estudantes para profissões em extinção”. Entre exemplos de cursos obsoletos, podem ser citados:

- Desenho Industrial baseado em régua, compasso e tinta nanquin (em lugar de CAD);
- Cursos de Contabilidade baseados em lápis, papel e calculadora;
- Fabricação de chips de alta tecnologia em escolas de engenharia eletrônica (o que o Brasil não fará tão cedo);
- Organização & Métodos em escolas de administração (há muito tempo extinto no Primeiro Mundo);
- Cursos de Direito que ignoram a realidade jurídica do mundo virtual (ensinando, por exemplo, a Lei de Direitos Autorais cuja aplicação na Internet é discutível);
- Cursos de Medicina que ignoram o diagnóstico feito por algoritmos de inteligência artificial.

#### **As novas profissões do século 21:**

Administrador de Sistemas de Acesso à Internet  
 Administrador de Sites da Internet (Hospedeiros, Bancos de Dados)  
 Administrador Especializado em Home Banking e em Transferência de Fundos  
 Administrador Especializado em Marketing Virtual  
 Advogado, Promotor e Juiz Especializados em Internet  
 Analista e Programador Especializados em Redes Internet  
 Analista e Programador Especializados em Realidade Virtual (VRML)  
 Analista e Programador Especializados em Linguagens HTML e DHTML  
 Analista e Programador Especializados em Bancos de Dados para a Internet  
 Economista e Financista Especializados em Empresas Virtuais  
 Engenheiro de Segurança da Internet  
 Engenheiro de Telecomunicações via Internet  
 Engenheiro e Técnico de Redes Intranet e Extranet  
 Engenheiro Projetista de Hardware para a Internet  
 Engenheiro Projetista de Sites da Internet  
 Engenheiro Projetista de Software para a Internet  
 Filósofo, Sociólogo, Psicólogo e Pedagogo Especializados em Realidade Virtual  
 Matemático e Estatístico Especializados em Sistemas Complexos Não Lineares  
 Médico, Dentista e Veterinário Especializados em Consultas pela Internet  
 Professor Especializado em Ensino Virtual  
 Web Designer  
 Web Master

## **CONCLUSÃO**

O mundo está mudando. E rápido demais para o lento processo de aculturação das pessoas. As empresas que não acompanharem as transformações ditadas pela tecnologia e pelo mercado vão acabar se tornando obsoletas e perderão mercado, virando história.

À guisa de conclusão, seguem aqui três artigos:

- Um é a mentalidade da “Geração Internet” que está surgindo e que ditará os novos padrões de consumo do próximo século.
- Outro são 12 conselhos de Bill Gates para que as empresas não submirjam com

- as novas ondas que estão surgindo.
- O terceiro, uma previsão de crescimento da Internet.

## OLHA O QUE ELES ESTÃO FALANDO

(A Geração Internet)

Veja, 25-nov-98, p.106

Quem nunca ouviu uma conversa de adolescentes vidrados em tecnologia e não entendeu nada? Quem acha que eles falam grego, com sotaque sânscrito? Com certeza, quase todos os pais e até muitos professores. Eles são assim mesmo. Para entender e decifrar esse dialeto da geração Internet, VEJA organizou uma mesa-redonda com sete adolescentes. Durante mais de duas horas, os jornalistas de VEJA, Eurípedes Alcântara, Thales Guaracy, Eliana Simonetti e Eduardo Nunomura conversaram com eles sobre os mais variados temas — especialmente sobre como eles se relacionam com as novas tecnologias. O resultado, que se segue, é um bom guia desse universo paralelo e suas charadas.

Os entrevistados:

- Carlos Eduardo Junqueira Franco, 17 anos, do Santo Ivo
- Felipe Augusto Russo, 17 anos, da Escola Senai
- Fernando Mormesso, 16 anos, do Colégio Prof. M.C.Buarque
- Rafael David Tinoco, 16 anos, do Colégio Santa Cruz
- Ricardo Ruiz, 16 anos, do Colégio Bandeirantes
- Ugo Lima Pozo, 13 anos, do Objetivo

## COMPUTADOR

Nesta parte os garotos surpreendem o senso comum quando dizem que os computadores que eles possuem já são rápidos o bastante. Para tristeza dos fabricantes, não há ninguém louco para comprar um modelo mais novo.

*Veja - Hoje em dia, quando se fala em computador, a primeira coisa que vem à cabeça é a Internet?*

**Ugo** - Na minha sim. Um computador sem Internet não tem muita utilidade.

**Felipe** - É verdade, o grande intuito de mexer com o computador hoje em dia é globalizar a informação. Estamos trocando dados com o mundo inteiro.

**Rafael** - Para mim, não é só a Internet. É uma solução em rede. Na Internet, o problema é que existe muita gente atrapalhando o tráfego de informações importantes.

**Guilherme** - E a gente querendo fazer outras coisas mais legais, buscar um programa, e tem lá o carinho que fica querendo ler o jornal pelo computador.

*Veja - Os computadores já são tão rápidos quanto vocês gostariam?*

**Rafael** - O Pentium II não tem nenhuma tecnologia nova. Eu uso um computador de 133 MHz e, dependendo do que faço, está bom. Um cara entrou no Pentágono com um 286. Já repararam que todo mês surge um computador novo para comprar?

**Felipe** - Eles fazem isso para você se sentir obrigado a comprar um computador mais novo sempre. Eu uso um Pentium 200 MMX e está bom demais. Agora a maior preocupação é aumentar a velocidade de conexão com a Internet.

**Guilherme** - Espero que a próxima geração de computadores seja radicalmente diferente. As atualizações de agora não são muito boas. A evolução é lenta.

## HACKER

Relaxe. A rapaziada não está muito ligada no vandalismo eletrônico.

(continua)



*Veja - Alguém já entrou num computador de outra pessoa ou empresa?*

**Guilherme** - Tenho um amigo que faltou três meses nas aulas, mas depois entrou no computador da escola e apagou todas as faltas. Depois continuou indo normalmente.

**Rafael** - No fundo, seu colégio tenta ser tão moderno que coloca um sistema em que qualquer um entra. A primeira vez eu tremi. O coordenador do meu colégio falou que é imoral entrar nos computadores dos outros. Aí, minha mãe, que é psicóloga e tal, disse: "Como é que alguém vai falar de imoralidade para um garoto de 15 anos, que mexe com computadores, sem saber o que ele está fazendo direito?"

**Felipe** - Tem empresas que não se preocupam. Instalam um sistema que está funcionando e isso basta.

**Ricardo** - Na verdade, a gente conhece quem fala que fez, mas quem fez não fala. O hacker vai chegar e dizer "eu fiz"?

## TELEFONIA

*Falta linha e sobra assunto.*

**Felipe** - A maior raiva de todo mundo que acessa a Internet é o telefone. Todo mundo concorda com isso, não é? Talvez agora com a privatização melhorem as coisas...

**Guilherme** - Com certeza, vai ter uma linha a mais para o computador. É o que todo mundo sempre espera em casa: mais uma linha telefônica.

*Veja - Vocês acham que estão tão bem preparados para mexer com computadores quanto os americanos ou os japoneses?*

**Ugo** - Eles têm uma certa vantagem...

**Guilherme** - As linhas telefônicas americanas são muito melhores que as nossas.

**Rafael** - Tem outra coisa. Por mais que você fale inglês, cara, você pega uns textos, mas não vai encarar tudo. Além disso, os caras são mesquinhos.

**Guilherme** - É, é uma panela forte. A gente é malvisto por causa das nossas linhas. Isso prejudica muito.

**Ugo** - Tem um IRC que bloqueia os brasileiros. Tentei entrar uma vez num servidor de IRC japonês, mas não consegui. Bloqueiam direto.

*Veja - Chat ainda é uma coisa legal?*

**Felipe** - Às vezes você encontra alguém para conversar. Depois, fica só trocando idéias com ela. Aí, começa a conversar pelo ICQ ou e-mail. Na Internet a primeira coisa que faço é checar o e-mail. E ligo o ICQ.

**Guilherme** - O meu liga automaticamente.

**Ugo** - O meu também.

*Veja - O ICQ é o máximo?*

**Felipe** - Todo mundo usa. Na escola, na biblioteca, no laboratório, todos usam. Estando em casa, você conversa com o professor que está em aula, com seus colegas...

## DIVERSÃO E EDUCAÇÃO

Nas respostas a seguir há uma triste constatação para os pais: o computador é considerado diversão. Na escola, até atrapalha.

*Veja - Uma mania entre os jovens é trocar arquivos de música pela Internet. Vocês fazem isso?*

**Ugo** - Nossa, direto. Tenho mais de 110 megabytes no meu computador com arquivos MP3.

**Fernando** - Eu não compro mais CDs. Como as caixas de som do computador já são boas, abandonei meu aparelho de som.

**Felipe** - Meu vizinho tem um gravador de CD, então pego muitos CDs e faço uns discos inéditos com MP3.

*Veja - E na escola, o computador não tem sido útil? Por exemplo, para resolver problemas escolares?*

**Ricardo** - Na minha escola já está acontecendo. A professora de biologia encomendou um trabalho e não queria que a pesquisa fosse feita numa enciclopédia, tinha de ser pela Internet.

**Felipe** - Lá no Senai, a gente implantou uma rede e tem três micros dedicados aos alunos exclusivamente para fazer pesquisa.

**Ugo** - Há algumas tarefas tipo pegar imagem na Universidade de Brasília. E bem fácil.

**Fernando** - A Internet é prática para fazer trabalhos. Já deixei de ir a bibliotecas muitas vezes porque encontrei o que precisava na rede.

*Veja - Mas na língua portuguesa vocês têm dificuldades. Vocês escrevem "eh" com H...*

**Rafael** - Nossa, direto. Já escrevi "aki" (aqui) com k.

**Felipe** - Escrevo direto com "vc" (você). Acabo entregando o trabalho e nem percebo.

**Fernando** - Nossa, tem um monte. "Qdo" é quando; "qq", qualquer; "tb", também.

**Rafael** - "[ ]s" para abraços. Valeu professor, "[ ]s".

**Fernando** - Uma vez digitei uma carinha feliz :) mas a sorte é que vi antes de entregar o trabalho. Depois disso, programei o meu computador para corrigir automaticamente "vc" por você, "qq" por qualquer, e por aí vai.

## MODO DE VIDA

*Pelo menos os pais sabem onde seus filhos estão de madrugada: na frente do micro.*

*Veja - Quantas horas por dia vocês usam o computador?*

**Rafael** - Umas seis horas. Fim de semana é direto. Conecto sexta-feira e desligo domingo à noite.

**Ricardo** - De semana não conecto muito, mas de fim de semana abuso. É que meu pai reclama da conta, então tenho que usar aquele período que só paga um pulso.

**Felipe** - De semana eu só respondo os e-mails. Agora, de fim de semana pego para trabalhar e prefiro as madrugadas. Fico cinco, seis horas.

**Carlos Eduardo** - Antes eu ficava mais tempo. Agora é uma hora, uma hora e meia por dia. Uso mais para puxar e-mail ou fazer uma pesquisa. Às vezes deixo ligado para baixar um arquivo.

**Guilherme** - Engraçado é sua família acordando, se arrumando para trabalhar e você indo para a cama deitar. Tudo bem que meu pai não impõe limite. É liberado. Só brigou uma vez quando tinha aula no dia seguinte.

**Ugo** - Eu saía às 6 horas da manhã, desligava o computador devagarinho, porque dez minutos depois tocava o despertador do meu pai.

## CONSUMO

*Piratar se preciso. Pagar, nunca.*

*Veja - Pagam para entrar em algum site?*

**Ugo** - Não, pagar é contra meus princípios.

**Fernando** - É só ir num site de hacker que você consegue senha, tudo.

**Guilherme** - Você registra programas...

**Felipe** - Pago o que eu preciso fazer legalmente, tipo registrar programas.

**Fernando** - Eu tenho programas no computador que se tivesse pago teria gasto quase 5 000 reais.

*Veja - Vocês defendem a pirataria?*

**Rafael** - Claro, você desbanca a Microsoft, eles não ficam mais ricos, todo mundo usa freeware e ninguém mais paga por nada.

**Felipe** - Eu tenho que usar o AutoCAD para a faculdade. Todos alunos têm o programa nos computadores de suas casas. Alguém pagou 1 500 reais por ele? Ninguém. Os programas não precisavam ser tão caros. Eles vendem com muita margem de lucro.

**Fernando** - Eu jamais pagaria 800 reais pelo Office 98. Prefiro fazer meus trabalhos no bloco de notas ou no Write.

**Ugo** - Gratuito seria o ideal, mas não precisava ser tão caro.

*Veja - Vocês odeiam a Microsoft?*

**Felipe** - Eu não tenho esse ódio da Microsoft. Até porque acho que não dá para fugir. Mesmo que você não goste, que seja caro e que não seja perfeito, tem de aceitar.

**Fernando** - Mas eles impõem isso...

**Rafael** - Tenho um emulador do Windows só para não ter de usar o programa da Microsoft. O cara que instala o Linux da primeira vez no computador mantém uma partição menor para ele e vai brincar só nas horas livres. Ele vê como é e depois só usa o sistema. Aí fica com raiva do Windows porque sabe que o tempo que ele perdeu usando esse sistema poderia estar usando o Linux.

**Ugo** - Pois é, eu já tenho raiva do tempo que estou perdendo com o Windows e pretendo mudar rapidinho para o Linux.

**Ricardo** - Na minha escola também está dando uma febre de Linux, mas só que o pessoal está instalando o Red Hat. É uma outra distribuição do Linux, só que é feita o mais próximo possível do Windows.

**Felipe** - E o Windows 98? Alguém tem? Eu estou usando. Está bem mais seguro, não dá mais pau.

**FUTURO**

Eles apostam: o que vem por aí será ainda melhor.

*Veja - Como será a tecnologia no futuro?*

**Ricardo** - Eu acho que os computadores vão concentrar todas as funções dos eletrodomésticos, como nos sistemas Java.

**Carlos Eduardo** - Também acho. Mas o forte mesmo vai ser o comércio pela Internet, as pessoas comprando sem sair de casa.

**Rafael** - Eu acho que os computadores não conseguem acompanhar todas as funções do homem. O maior computador que existe tem o tamanho de uma sala. E ele não consegue controlar nem metade das funções humanas.

**Felipe** - Quanto mais tecnologia, mais rápido ela própria evolui. A evolução que tivemos nesses últimos dez anos foi imensa, com o computador na mesa das escolas ou nas nossas casas. Há três anos nem falávamos de Internet. Eu acho que nos próximos dois anos vamos ter mais evolução do que a dos últimos dez anos.

**AS 12 REGRAS PARA VENCER NA ERA DIGITAL**

“A Empresa na Velocidade do Pensamento”, de Bill Gates, Cia. das Letras, 1999

Para as atividades do conhecimento:

- 1 Insista em que a comunicação flua pela organização através de e-mail, de forma que você possa agir sobre as notícias com a velocidade do reflexo.
2. Estude os dados de venda on-line para descobrir padrões e compartilhar facilmente insights. Entenda as ten-

dências gerais e personalize os serviços para clientes individuais.

3. Use os PCs para a análise dos negócios e transfira os profissionais do conhecimento para o trabalho de pensar em alto nível sobre produtos, serviços e lucratividade.
4. Use ferramentas digitais para criar equipes virtuais interdepartamentais que possam compartilhar conhecimento e aproveitar as idéias de cada um em tempo real, mundialmente. Use os sistemas digitais para capturar históricos da empresa para uso de todos.
5. Converta cada processo em papel para processo digital, eliminando engarrafamentos administrativos e liberando os profissionais do conhecimento para tarefas mais importantes.

Para as operações empresariais:

6. Use ferramentas digitais para eliminar funções isoladas ou transformá-las em atividades de valor agregado, administradas por um profissional do conhecimento.
7. Crie circuitos ágeis de feedback digital para melhorar a eficácia dos processos físicos e a qualidade dos produtos e serviços. Cada funcionário deve ser capaz de rastrear facilmente todos os principais parâmetros da empresa.
8. Use sistemas digitais para encaminhar imediatamente as queixas dos consumidores às pessoas responsáveis pelo aprimoramento de um produto ou serviço.
9. Use comunicações digitais para redefinir a natureza e as fronteiras de seu negócio. Avalie se seus clientes querem uma empresa maior e mais poderosa ou uma empresa menor e mais íntima.

Para o comércio:

10. Troque informação por tempo. Diminua os ciclos operacionais usando transações digitais com todos os fornecedores e parceiros e transforme cada processo do negócio numa entrega just-in-time.
11. Use a entrega digital de vendas e serviços para eliminar intermediários nas transações com clientes. Se você for um intermediário, use ferramentas digitais para agregar valor às transações.
12. Use ferramentas digitais para ajudar os próprios clientes a resolver problemas e reserve o contato pessoal para responder às necessidades complexas e de alto valor desses clientes.

#### PREVISÃO DE CRESCIMENTO CONTINUADO DA INTERNET

Um relatório da empresa de pesquisa Yankee Group afirma que aproximadamente uma em cada três casas dos EUA estará conectada até o final de 1999, e aproximadamente dois terços até dezembro de 2003.

Os computadores pessoais com preços inferiores a US\$ 600 representam cerca de um quinto de todas as vendas de computadores pessoais nos EUA e, com máquinas a menos de US\$ 300 já sendo uma realidade, mais casas poderão dispor dos dispositivos de que necessitam para se conectar.

O relatório prevê que os consumidores dos EUA irão gastar US\$ 56 bilhões em serviços de acesso à Internet durante os próximos cinco anos e o mercado crescerá 21% ao ano no mesmo período.

*Reuters - San Jose Mercury News, 26 Mar 99*

*Qui habet aures audiendi, audiat (Ap. 2-29)*