

Anexos

Anexo I - Princípios da Nova Cultura¹

1 – Os bens materiais

Cada vez mais o valor de uma empresa é representado não pelos seus bens tangíveis, mas pelos intangíveis: pessoas, idéias e o valor agregado estratégico de bens criados pelo desenvolvimento da informação, tais como conhecimento, tecnologia, marcas, patentes, segredos de indústria e de negócios, serviços, software e, por que não, entretenimento.

De fato, a realidade mostra que, apesar de ter muito menos bens materiais, e muito menos empregados, empresas que processam informações têm avaliações estratosféricas. Considere-se o valor de uma Yahoo!, que passou, de alguns milhões de dólares em poucos anos, a valer, alguns bilhões de dólares. E isto por quê? Porque o mercado acredita que a empresa detenha bens intangíveis que poderão gerar lucros significativos.

A economia norte-americana cresceu a uma taxa média de 3% nos últimos vinte anos, mas a produção e o consumo de bens materiais não cresceram na mesma proporção. Esta tendência, antes limitada às empresas de alta tecnologia, agora aplica-se a toda a indústria, à medida em que o software se torna parte integrante de um número cada vez mais crescente de produtos.

A Era Industrial criou empresas com grande volume de bens materiais, que produziam bens de peso. Hoje o valor passou do tangível para o intangível, das fundições e indústrias pesadas para o know-how. Hoje as indústrias usam cada vez mais software, e cada vez menos equipamentos pesados, para incrementarem sua automação e sua integração, vertical ou horizontal.

Antes da Era Industrial, o dinheiro era representado por metal precioso, e mesmo o papel moeda era lastreado por ouro. Hoje, o valor da moeda não se mede pela quantidade de ouro que o governo detém, mas pela confiança (um valor intangível) que o governo consegue inspirar e manter, através de uma série de informações e compromissos econômicos. Apesar de ainda estarmos condicionados a pensar em termos do que podemos sentir e tocar, os bens materiais têm significativamente menos relevância na nova economia; atribui-se muito mais valor hoje a coisas como velocidade.

Quando a economia passa a dar menos valor aos bens e mais à transferência de informações e à prestação de serviços, temos que questionar os pressupostos fundamentais a respeito do valor das coisas. À medida em que empresas se concentram cada vez mais no fluxo de informações e na velocidade em que são feitas as conexões entre fornecedores e consumidores, a velocidade passou a substituir a matéria como bem de valor.

¹ Retirado do Seminário Regional da OMPI sobre Comércio Eletrônico, Propriedade Intelectual para Países da América Latina, Coordenado pelo MCT/INPI/OMPI/FIESP/Comitê Gestor Internet Brasil, Ago/2000, SP - Palestra de Juliana Viegas, FIESP/SP

2 – O espaço

Hoje, as empresas podem conectar-se instantaneamente com clientes e/ou compradores em todo o mundo, porém as empresas ficam também expostas a concorrência mundial. A oportunidade e a ameaça nunca foram maiores.

Tradicionalmente, as limitações de espaço ditaram, por longo tempo, a economia das transações. Os compradores tinham que estar fisicamente próximos dos vendedores, para as trocas serem eficientes. A separação geográfica deu margem ao surgimento dos intermediários, que facilitavam as trocas entre empresas e compradores. Os intermediários acresciam valor mediante a oferta de produtos certos aos compradores, no lugar adequado, e no tempo certo. O valor da intermediação derivou da fragmentação geográfica da demanda e do custo do transporte dos compradores.

Na nova economia do comércio eletrônico, as limitações de espaço não se aplicam mais. As empresas podem acessar seus compradores diretamente, independentemente de sua localização. Em um mundo em que tudo e todos estão conectados, a menor distância entre um comprador e um fornecedor é um “click” do mouse.

E uma das conseqüências disto é também um crescimento enorme da concorrência. Os consumidores da Internet encontram-se, por vezes, inundados por ofertas de fornecedores competindo por sua atenção e os fornecedores engalfinham-se em verdadeiras batalhas pela atração dos consumidores².

3 – O tempo

Rapidez na resposta e interatividade instantânea tornaram-se críticas, e estão gerando mudanças aceleradas. Não há só vantagem, mas uma espécie de prêmio competitivo na velocidade das respostas, e na habilidade de apreender e se adaptar ao mercado em tempo real.

A nova economia, proporcionando-nos economia de tempo, oferece-nos um melhor aproveitamento de nosso bem mais escasso.

Formas de reduzir o tempo gasto em transações comuns valem uma fortuna. Mediante a conexão eletrônica de pessoas, as empresas da era da Internet valem fortunas pelo fato de gerarem tempo.

Com um “click” do mouse, pessoas podem viajar pelo mundo, comunicar-se com amigos e com a família, encontrar informações sobre praticamente tudo, e fazer compras quase que instantaneamente.

A moeda facilitou as trocas, e proporcionou uma enorme economia de tempo. Mas o uso de moeda, e seus equivalentes modernos, tais como cheques, cartões de crédito, cartões de débito, e mesmo moeda eletrônica, não resolveram, por si só, o alto custo em tempo do processo de compra de bens e serviços.

O comércio eletrônico deu um enorme passo na direção da economia de tempo³.

² V. Mohanbir Sawhney - "Making New Markets" - business20.com/2000

³ -V. Daniel F. Spulber - "Clock Wise" - business20.com/2000

4 – As pessoas

Os indivíduos passaram a desempenhar papel muito mais relevante na era do comércio eletrônico. O poder da mente não pode ser lançado nos livros contábeis, mas é o principal motor da nova economia.

Muito mais do que em qualquer época da história, muitos valores estão sendo extraído de idéias inovadoras, e das tecnologias e novos modelos de negócios que elas geram. Desta forma, as pessoas capazes de produzir idéias inovadoras têm valor inestimável, e os métodos de recrutamento e gerenciamento desses recursos de RH estão se alterando radicalmente. Na nova economia, o capital humano e o conhecimento interconectados são os fundamentos da criação da riqueza. As empresas que entendem este princípio terão mais chances de sucesso.

Numa economia baseada mais em cérebros do que em músculos, há uma clara tendência a valorizar o conhecimento. A inovação torna-se fundamental e a vantagem competitiva é efêmera. As empresas precisam constantemente procurar novas formas de criar valor. Setores inteiros da economia são eliminados, à medida em que agentes tradicionais, tais como atacadistas, corretores, atravessadores e varejistas podem ser substituídos por “bits” que trafegam pelas redes, e por uma nova classe de intermediários que agregam valores através da “web”.

Podemos chamá-lo de capital humano, ou capital intelectual, ou capital de conhecimento. Em uma economia voltada para o comércio eletrônico, os únicos bens que realmente contam são os bens intelectuais: o conhecimento contido nas mentes dos funcionários, nos documentos digitais compartilhados em rede e nos bancos de dados.

Há alguns anos atrás, a Microsoft não estava ligada na importância da Internet. Considerava-se uma empresa basicamente de software para PCs, numa época em que a Internet já dava indícios de revolucionar toda a economia. Ela, como uma das empresas mais capitalizadas do mundo, estava a ponto de perder o bonde. Não foi dinheiro que a salvou. Foi o seu capital humano, a inteligência que fez sua administração reconhecer que uma alteração de rumo era imprescindível⁴.

5 – O crescimento

A Internet pode acelerar a adoção de um produto ou serviço muito rapidamente, por meio de propaganda boca-a-boca pela Internet. A comunicação é tão fácil pela Internet, que a fama de um produto ou serviço pode espalhar-se como fogo de palha. Uma empresa que use corretamente deste meio, pode apresentar crescimento explosivo. Este princípio significa que, na nova economia, as vantagens dos pioneiros são consideráveis.

O e.business rapidamente percebeu que, diante da grande quantidade de concorrentes “on-line”, é necessário muita criatividade para ser notado. Novas empresas precisam estruturar seus negócios de novas formas. Uma das formas

⁴ -V. Don Tapscott - "Minds over Matter" - business20.com/2000

usadas para expandir o crescimento na Internet é o que se chamou de "marketing virótico". Não porque haja efetivamente vírus, mas porque informações (boas e más) a respeito de produtos ou serviços espalham-se pela rede com uma velocidade antes somente vista no mundo biológico.

O caso da Hotmail é simbólico. Criada em 1995, em 18 meses este serviço de correio eletrônico conseguiu 12 milhões de inscritos. Foi posteriormente adquirida pela Microsoft, mas a rapidez com a qual adquire mais inscritos não diminuiu, e hoje adquire aproximadamente 150.000 novos assinantes por dia, tendo se tornado o maior provedor de correio eletrônico do mundo. Amealhou o maior contingente de assinantes do mundo, mais rapidamente do que qualquer outra empresa do gênero. Hoje tem cerca de 34 milhões de assinantes. Entretanto, desde sua fundação, a Hotmail gastou menos do que US\$ 500,000 em marketing, propaganda e promoção.

Esse crescimento vertiginoso se deu através do marketing virótico. Cada mensagem enviada contém uma nota convidando a inscrever-se gratuitamente no serviço, de forma que cada mensagem enviada contenha uma propaganda, e um endosso implícito por parte do remetente. Com isto, a Hotmail fez de cada usuário, um vendedor⁵.

6 – O valor

O valor de uma empresa de Internet cresce exponencialmente à medida em que ela adquire maior parcela de mercado. Para produtos que se tornam padrão no mercado, o efeito da rede é ainda mais pronunciado. Quanto mais abundantes e freqüentes eles são, mais essenciais se tornam e portanto mais valiosos. Isto representa uma exceção interessante à regra tradicional de que "tudo o que é raro é caro". Evidentemente a escassez continua pressionando os preços para cima na velha economia. Na nova economia, a regra é inversa.

Nesta nova economia, algumas empresas distribuem gratuitamente seus produtos, para adquirir parcela significativa de mercado, e poder vender, no futuro, serviços a eles relacionados. O fator rede foi comprovado, historicamente, na adoção dos telefones e das máquinas de fax. A diferença hoje está no fato de que, uma vez que uma grande parcela da população está conectada à Internet, muitos outros produtos e serviços adquirem valor em razão de sua aceitação ampla pela rede.

É o chamado "network effect". Algumas empresas de software, distribuem gratuitamente seus programas porque quanto mais empresas, pessoas ou websites os estiverem usando, maior a probabilidade desses programas se tornarem um padrão "de fato", informal, criando assim uma indústria de aplicativos ou complementos próprios.

Quer as empresas criem uma demanda do mercado mediante entrega gratuita, sedução, coerção, ou mediante acoplamento de produtos (como software e hardware), uma vez criada a rede de usuários interdependentes, cada qual se

⁵ -V. Steve Jurvetson - "Turning Customers Into a Sales Force" - business20.com/2000

beneficiando toda vez que outro usuário é adicionado à rede, é criada uma máquina de valor⁶.

7 - A eficiência

Os intermediários não foram eliminados, ao contrário do que se pode pensar num primeiro momento. Porém distribuidores tradicionais e representantes comerciais estão seriamente ameaçados por uma economia em que compradores podem acessar e negociar diretamente com os fornecedores.

Entretanto, a experiência indica que uma nova espécie de intermediário está sendo criada. À medida em que a rede da Internet começa a ficar entulhada de informações, os intermediários em rede ("infomediários", se é que podem ser assim chamados), passam a ser necessários para transformar dados frios em informações úteis. Eles oferecem serviços de valor agregado, ou assistência inteligente aos usuários, ou sistemas de assistência a compras auxiliados por técnicas avançadas, ou um ambiente para compras atraente.

A lealdade dos consumidores está mudando, das empresas que produzem os melhores produtos, aos vendedores que fazem o melhor uso das informações sobre seus consumidores. As empresas, portanto, estão sendo pressionadas a desenvolver em seus gerentes de vendas uma sensibilidade especial quanto ao mercado "on-line", para desenvolver uma estratégia específica o mais rapidamente possível. A finalidade é criar um negócio que manipule constantemente as informações armazenadas para extrair o maior valor possível delas, seja mediante sua venda, seu uso, diretamente ou através de terceiros.

As empresas da Era da Internet serão ávidas de informação. Seu desempenho será medido pela intensidade de sua produção de valor agregado digital. O poder de mercado eletrônico, pois, será avaliado pela eficiência com a qual a informação é usada.

Exemplos deste tipo de intermediário útil na web são sites que oferecem serviços de viagem, as empresas que vendem livros pela web (como a Amazon.com, que eficientemente manipula informações sobre todos os seus usuários e toma a iniciativa de oferecer produtos que os usuários possam achar interessantes dado seu histórico anterior), e todos os demais sites que vendem produtos, ou intermediam vendas. À medida em que o mercado do e-commerce evolui, estes "infomediários" passarão a vender ou trocar informações uns com os outros⁷.

8 - Os mercados

Não é mais necessário que os compradores visitem fisicamente as lojas para comparar preços e serviços. Os concorrentes de um determinado fornecedor são acessáveis por meio de um simples "click". E programas de software inteligentes ajudarão aos compradores a encontrar as melhores oportunidades e ofertas.

⁶ -V. Patricia Seybold - "Ubiquity Breeds Wealth"

⁷ -V. Walid Mougayar - "Aggregation Nation" - business20.com/2000

Desta forma, empresas que realmente ofereçam melhores preços, ou serviços únicos, terão vantagens, enquanto aquelas que contavam com barreiras físicas para manterem sua clientela terão maiores dificuldades para sobreviver. O exemplo mais marcante é o dos sites de vendas de automóveis.

Em um mercado ideal, os preços refletem toda informação que pode ser conhecida a respeito dos produtos. Quanto mais completa e isenta for a informação, mais eficiente o mercado, e mais rapidamente os preços respondem a variações. Hoje, raramente os mercados são tão eficientes, evidentemente. Os mercados podem ser monopolísticos, a informação pode não estar igualmente ao alcance de todos, o comportamento irracional de compradores e vendedores pode causar oscilações imprevisíveis de preço. As Bolsas de Valores são provas de que os mercados podem não ser totalmente racionais.

A Internet pode oferecer mercados mais eficientes e melhor organizados. Isto porque mercados eletrônicos ("e-markets") são extremamente competitivos, espalham-se globalmente e rapidamente, e, acima de tudo, beneficiam usuários finais e consumidores de formas nunca antes imaginadas.

E.markets surgem toda vez que podem adicionar valor ao processo de compra e venda. Por exemplo, sistemas de reservas de passagens aéreas como o Galileo ou Sabre são paradigmas de criação de e.markets.

Os mercados na Internet respondem às mesmas forças que movem os mercados "off-line", como oferta e demanda, confiança, segurança, ordem, etc. Mas a Internet certamente acrescenta componentes próprios⁸.

9 - As transações

As informações são mais fáceis de "customizar" do que produtos materiais. A porção informática de cada produto ou serviço está se tornando um dos maiores componentes de seu valor. Desta forma, os fornecedores passarão a achar mais fácil e mais lucrativo adaptar os produtos às reais necessidades de seus consumidores, e os consumidores passarão a exigir esta forma de atendimento sob medida.

Os vencedores nesta nova era da Internet serão os que conseguirem usar eficientemente a tecnologia digital e a Internet para criar um fluxo de informações de duas mãos entre pessoas e organizações⁹.

10 - O impulso

As prateleiras da era da Internet são diferentes de todas as demais, no sentido de que não possuem fronteiras. Quaisquer dificuldades de escolha são eliminadas, na medida em que podemos escolher e comprar o produto exatamente como o desejamos.

No passado, o impulso de comprar e a compra em si eram separados por barreiras físicas e mentais. Por exemplo, quando ouvíamos uma música no rádio, tínhamos que lembrar da música ou do artista, e ir fisicamente à loja para comprá-

⁸ -V. Zorawar Biri Singh - "Super Markets" - business20.com/2000

⁹ -V. Steve Mott - "Winning One Customer at a Time" - - business20.com/2000

la. No comércio "on-line" é diferente; uma vez identificado o objeto do desejo, basta clicar o botão de compra. O resultado é que o processo de marketing, vendas e entrega estão convergindo.¹⁰

¹⁰ -V. Robert H. Reid - "The Impulse Economy" - - business20.com/2000

Anexo II - Softwares de Comércio Eletrônico

Algumas empresas possuem excelentes ferramentas para o desenvolvimento de aplicações de Comércio Eletrônico. Abaixo segue uma lista de algumas dessas empresas e seus produtos.

- **Broadvision (<http://www.broadvision.com/>)** - O software Site Server Commerce Edition é a solução da Microsoft para criação de sites de Comércio Eletrônico
- **IBM (<http://www.ibm.com/>)** - Possui produtos como o Net.Commerce e Visual Age for Java, ferramentas especialmente indicadas para o desenvolvimento de sites de Comércio Eletrônico.
- **Lotus (<http://www.lotus.com/>)** - A Index Site, criadora do algoritmo de busca do Cadê, oferece o software Index Site Pro para criação de conteúdo.
- **CommerceOne (<http://www.commerceone.com.br/>)**
A CommerceOne oferece uma solução para implementação de conceitos como Customer Care, Cross Selling, Mass Customization e One-to-One Marketing, através de Regras de Negócios e Agentes Inteligentes.
- **Vision Software (<http://www.vision.com/>)** - O software Vision JADE é uma das mais interessantes ferramentas para desenvolvimento de software em Java. Dotada de acesso nativo a bases de dados, este produto permite especificar de forma intuitiva a forma de transição entre as janelas e todo o código é gerado automaticamente.
- **Neuron Data (<http://www.neurondata.com/>)** - Os softwares Advisor e Presenter são excelentes ferramentas para implementação de aplicações de self-service e configuração em sites de Comércio Eletrônico. O Presenter é um conjunto de classes que implementam objetos de interface. Já o Advisor, permite criar Regras de Negócio que são encapsuladas em applets que contém bases de conhecimento. Trata-se de um dos melhores produtos do mercado para implementação de aplicações inteligentes na Web, visto que a Neuron Data atua no mercado de Regras de Negócio há mais de 10 anos.

Anexo III - Indicadores Econômicos da Internet

11

As tecnologias e aplicações da Internet cresceram mais rapidamente do que alguém poderia ter previsto há cinco anos, abrindo novas fronteiras de comunicação, colaboração e coordenação entre consumidores, negócios e parceiros comerciais. A Internet rapidamente culminou em uma quantidade grandíssima de hardware altamente sofisticado e aplicações de software que permitem que empresas empreendedoras alcancem a infra-estrutura pública, massiva e onipresente da Internet, de modo a criar um novo valor aos detentores de aplicações financeiras.

Tabela - Indicadores da Economia na Internet - Rendimentos e Crescimento (em milhões de dólares)

	T1 1998	T1 1999	Crescimento
Camada 1 <i>Indicador de infra-estrutura</i>	\$26.795	\$40.139	50%
Camada 2 <i>Indicador de aplicações</i>	\$13.925	\$22.487	61%
Camada 3 <i>Indicador intermediário</i>	\$10.992	\$16.666	52%
Camada 4 <i>Indicador de Comércio da Internet</i>	\$16.508	\$37.540	127%
A Economia da Internet <i>(Após remover sobreposição)</i>	\$64.000 1998 anual	\$107.969 1999 anual*	68%
Rendimentos anuais da Economia da Internet			
*Projetado	\$301.4	\$507.0	68%

Fonte: Centro para a Investigação do Comércio Eletrônico, Graduate School of Business da Universidade do Texas, em Austin (c) 1999

Rendimentos e empregos foram medidos utilizando uma estrutura de quatro camadas, desenvolvida por investigadores. Os indicadores que compõem o gráfico, foram acrescentados a cada nível, com algum ajuste, para compensarem os volumosos Indicadores de Rendimentos e Indicadores de Empregos.

Ao mesmo tempo que a atividade econômica registrou alta em todas as quatro camadas, a pesquisa revela que o comércio eletrônico se expandiu grandemente, no primeiro trimestre de 1999. As vendas diretas online cresceram 127%, atingindo os 37,5 milhões de dólares, no período entre o primeiro trimestre de 1998 ao primeiro trimestre do ano seguinte.

Numa previsão anual, isto representaria, para o comércio eletrônico, um valor estimado em 176,4 milhões de dólares, em 1999. Além disso, o número de empregos ligados a vendas diretas online cresceu para 900.882, um aumento de 78% desde o primeiro trimestre de 1998.

¹¹ Traduzido e adaptado de The Internet Economy Indicators(<http://www.internetindicators.com>) , por Ana Ribeiro (mailto:editorial@emarketeer.net), <http://www.imais.com.br>, em 24/1/2000

O comércio eletrônico não é o único segmento em crescimento. As outras camadas da economia da Internet estão, também, aumentando em grande velocidade. A camada referente à Infra-estrutura da Internet cresceu 50%, passando para 40,1 milhões no primeiro trimestre de 1999.

A camada relativa às aplicações cresceu 61%, atingindo os 22,5 milhões de dólares, e a das Intermediárias cresceu 52%, chegando aos 16,7 milhões de dólares.

Os negócios na economia da Internet estão juntando pessoas a uma velocidade muito maior do que a economia em si, mas este investimento foi contrabalançado pelo crescimento dos Rendimentos da Internet, estimado em 68%, desde o primeiro trimestre de 1998 até o primeiro trimestre de 1999. De fato, este relatório mostrou que o número de empregos relacionados com a Internet não foi revelado, em 1998, pelas empresas pesquisadas. Os novos valores refletem uma conscientização crescente nas empresas, no que diz respeito ao impacto da Internet no seu negócio, e ao número de trabalhadores que participam em empregos relacionados com este meio.

A pesquisa revela igualmente que a economia da Internet conduziu a um crescimento empresarial extensivo. Uma em cada três das 3.400 empresas pesquisadas para este relatório nem sequer existia antes de 1996. Além disso, 2.000 novos sites seguros da Internet são implementados mensalmente, refletindo a criação de novas empresas e a mudança de negócios existentes para a Internet.

- A Economia da Internet: Um aumento de 68% desde o primeiro trimestre de 1998 até o primeiro trimestre de 1999

A economia da Internet cresceu 68% desde o primeiro trimestre de 1998 até ao primeiro trimestre de 1999 e alcançou 507 milhões de dólares, no final de 1999.

O crescimento revelou-se forte em todas as camadas da economia, mas o comércio eletrônico expandiu-se grandemente, crescendo 127% desde o primeiro trimestre de 1998 até o primeiro trimestre de 1999. No primeiro trimestre de 1998, o comércio eletrônico foi responsável por 25,8% dos rendimentos da Internet. Este valor saltou para 34,8% no primeiro trimestre de 1999, à medida que as empresas realizaram investimento na infra-estrutura, a fim de expandir o comércio eletrônico.

Tabela - Indicadores da Economia na Internet - Resumo dos Rendimentos e Crescimento (em milhões de dólares)

	T1 1998	T2 1999	Crescimento
Camada 1 - Indicador de Infra-estrutura	\$26.795	\$40.139	50%
Camada 2 - Indicador de Aplicações	\$13.925	\$22.487	61%
Camada 3 - Indicador Intermediário	\$10.992	\$16.666	52%
Camada 4 - Indicador do Comércio da Internet	\$16.508	\$37.540	127%

Fonte: Centro para a Investigação em Comércio Eletrônico, Graduate School of Business da Universidade do Texas, em Austin (c) 1999

- O número de empregos relacionados com a Internet cresceu 1,6 milhões no primeiro trimestre de 1999

- Quase 400 mil empregos do comércio eletrônico, por si só, foram adicionados no último ano, o que representa um aumento de 78% desde o primeiro trimestre de 1998. Este extraordinário crescimento impediu o crescimento de outras camadas. Os empregos da infraestrutura aumentaram 184 mil, ou seja 34%. A camada das aplicações cresceram 156 mil, ou seja 38%, e o emprego intermediário teve um crescimento de 89 mil, ou seja 25%.

Tabela - Indicadores da Economia na Internet - Resumo dos Rendimentos e Crescimento

	T1 1998	T2 1999	Crescimento
Camada 1 <i>Indicador de Infra-estrutura</i>	472,617	656,551	39%
Camada 2 <i>Indicador de Aplicações</i>	407,858	563,124	38%
Camada 3 <i>Indicador Intermediário</i>	355,358	444,302	25%
Camada 4 <i>Indicador do Comércio da Internet</i>	506,693	900,882	78%
A Economia da Internet <i>(Após remover sobreposição)</i>	1,572,999	2,301,707	46%

Fonte: Centro para a Investigação do Comércio Eletrônico, Graduate School of Business da Universidade do Texas, em Austin (c) 1999

Uma em cada três empresas da economia da Internet não existia antes de 1996

A Internet despertou uma nova força empresarial nos Estados Unidos, o que levou a um crescimento extraordinário da economia e à criação de empregos. Por exemplo, uma em cada três das 3.400 empresas pesquisadas para este relatório nem sequer existia antes de 1996. Estas empresas criadas em 1996 ou mais tarde empregam 305,000 empregados - um excelente indicador do impacto da Internet no crescimento do emprego, nos Estados Unidos. Além disso, são implementados, mensalmente dois mil novos sites seguros, refletindo o número de negócios que está a aglomerar-se na Internet ou a expandir a sua presença online.

A economia na Internet tem um impacto enorme no crescimento da economia americana

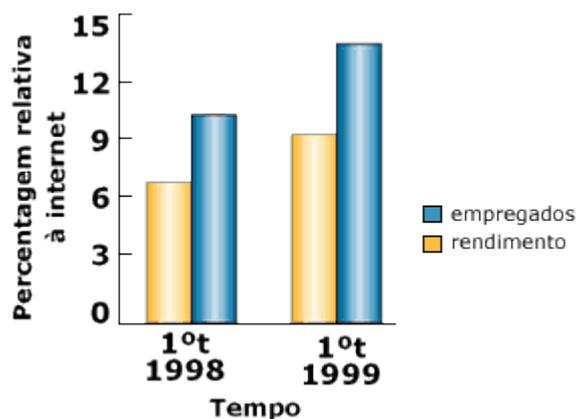
Este estudo prevê que, até final de 1999, o PIB dos Estados Unidos cresça 340 milhões de dólares. O crescimento no valor de 200 milhões de dólares, previsto para a economia da Internet, em 1999, tem um papel significativo na saúde econômica, embora as diferenças entre o PIB e os rendimentos tornem difícil uma comparação precisa.

Embora uma parte significativa do crescimento inicial da economia da Internet possa ser atribuída a um fator de substituição - segundo o qual atividades econômicas conduzidas no mundo físico ou fora da Internet estão agora a ser transferidas para a web, o crescimento previsto de 200 milhões de dólares, em 1999, tem claramente um grande impacto no PIB dos Estados Unidos.

A Internet faz parte dos gráficos dos rendimentos empresariais

A parte dos rendimentos que deriva da Internet subiu de 10% no primeiro trimestre de 1998 para 14% no primeiro trimestre de 1999. Além disso, a parte dos empregos diretamente ligados à Internet subiu de 7%, no primeiro trimestre de 1998, para 9% no primeiro trimestre de 1999.

Gráfico Crescimento dos empregados e dos rendimentos na Internet



Os rendimentos cresceram mais depressa do que os empregados, demonstrando ganhos de produtividade que têm origem na Internet. De fato, a análise de rendimento por empregado, nas empresas ligadas à Internet, apresentou um aumento de 15%, desde o primeiro trimestre de 1998 até ao primeiro trimestre de 1999.

As grandes empresas não controlam o mercado

A Internet provou ser muito semelhante ao restante da economia, na relação entre grandes empresas e pequenas empresas familiares. As dez principais empresas do estudo são apenas responsáveis por 27% dos rendimentos da Internet.

Isto indica que, como no restante da economia, grandes empresas são importantes, mas o volume de crescimento econômico e de criação de empregos é dirigido pelos pequenos negócios.

Além disso, as pequenas empresas em 1999, estavam mais focadas na venda aos consumidores, do que no primeiro trimestre de 1998. De acordo com os valores, 60% das vendas foram para consumidores, no primeiro trimestre de 1999, em comparação com os 45% do ano passado.

Os investidores valorizam as empresas relacionadas com a Internet

Ao mesmo tempo que a obsessão da Wall Street por empresas ".com" atinge proporções épicas, as pesquisas demonstram que os investidores levam muito em conta as empresas ligadas à Internet e as recompensam investindo os

seus dólares. As 294 empresas que efetuam mais negócios na Internet obtêm uma capitalização média de mercado de 18 milhões de dólares. Isso representa 30 vezes mais os 600 milhões de dólares de capitalização média de mercado, obtida pelas 5068 empresas do NASDAQ.

Isto sugere que empresas não relacionadas com a Internet são vistas, pelos investidores, como atrasadas a nível de mercado e não estão preparadas para alcançar a Nova Economia.

Presentemente a economia da Internet excede a das centenárias indústrias tradicionais

Em 1998, a economia da Internet evidenciou empresas do século passado, como as telecomunicações (300 milhões de dólares) e as transportadoras aéreas (355 milhões de dólares), e tem agora como alvos o setor das publicações (750 milhões de dólares) e a indústria médica (1 trilhão de dólares).

Por exemplo, se, nos próximos três anos, a economia na Internet crescesse apenas a metade da sua velocidade atual (68%), iria gerar um rendimento de 1,2 trilhões de dólares , em 2002.

Anexo IV - Investimentos das Empresas Ponto-com Brasileiras na Mídia Tradicional¹²

Segundo estudos do IBOPE Monitor, as empresas ponto.com brasileiras investiram US\$ 208 milhões em publicidade nos meios TV, Jornal, Revista e Outdoor entre janeiro e maio de 2000. O valor é 744% maior do que a verba utilizada no mesmo período de 1999. O estudo mostra ainda que os provedores, entre os grandes segmentos de empresas associadas à Internet, são os maiores anunciantes. O segmento investiu US\$ 130 milhões, sendo 60% destinados somente ao meio TV.

Tabela - Empresas Ponto-com - Investimentos Publicitários

CATEGORIA	MEIO	JANEIRO A MAIO DE 1999	JANEIRO A MAIO DE 2000	VARIÇÃO
		US\$ (000)	US\$ (000)	
E-COMMERCE	TOTAL	145	45.537	31248,4%
	JORNAL	5	20.646	449701,7%
	OUTDOOR	-	1.114	*
	REVISTA	34	7.298	21483,9%
	TV	107	16.479	15321,0%
PROVEDOR	TOTAL	20.299	130.560	543,2%
	JORNAL	6.189	30.427	391,6%
	OUTDOOR	565	4.491	694,9%
	REVISTA	3.661	16.948	362,9%
	TV	9.884	78.694	696,2%
SITE	TOTAL	4.268	32.567	663,1%
	JORNAL	2.831	12.343	336,0%
	OUTDOOR	-	704	*
	REVISTA	1.393	7.994	474,0%
	TV	45	11.527	25721,6%
TOTAL		24.712	208.663	744,4%

Fonte: IBOPE Monitor - * Não houve investimento no período anterior.

UOL, Terra e Brasil OnLine (BOL) foram as empresas que, pela ordem, mais investiram em publicidade na mídia convencional. A verba do UOL aproximou-se de US\$ 28 milhões, valor cerca de US\$ 800 mil superior à verba do Portal Terra - até março, a liderança era do Terra. Apenas um, entre os dez maiores anunciantes do setor, não destinou a maior parte do seu investimento para TV. O site Submarino preferiu investir 64,7% no meio Jornal.

¹² <http://www.ibope.com.br>

Tabela - Empresas Ponto-com - Maiores Anunciantes

RANKING	ANUNCIANTE	TOTAL US\$ (000)	DISTRIBUIÇÃO POR MEIO				
			V%	JORNAL	OUT-DOOR	REVISTA	TV
1	UOL	27.890	13,4%	19,4%	1,4%	19,6%	59,6%
2	TERRA BRASIL NETWORKS	27.006	12,9%	19,4%	7,2%	6,6%	66,7%
3	BRASIL ON LINE (BOL)	17.408	8,3%	41,3%	2,9%	13,5%	42,3%
4	IG	14.975	7,2%	29,9%	1,4%	11,6%	57,2%
5	AMERICA ONLINE	12.847	6,2%	20,5%	0,6%	1,8%	77,1%
6	GLOBO SERVIÇOS INTERATIVOS	6.835	3,3%	4,7%	1,5%	22,8%	71%
7	INVESTSHOP	5.417	2,6%	25,8%	1,5%	18%	54,7%
8	SUBMARINO	4.391	2,1%	64,7%	0%	13,6%	21,6%
9	SBT SISTEMA BRASILEIRO DE TELEVISÃO	3.282	1,6%	0%	0%	0%	100%
10	IBAZAR	3.068	1,5%	0%	0%	16,6%	83,4%
TOTAL SETOR INTERNET		208.663	100%	30,4%	3%	15,5%	51,1%

Fonte: IBOPE Monitor

No ano passado, o investimento publicitário do mercado brasileiro de Internet em TV, Jornal, Revista e Outdoor foi de US\$ 124 milhões. Novamente, destacaram-se os provedores, responsáveis por mais de 75% desse total. Os meios TV e Jornal receberam as maiores fatias do budget - 47,8% e 29,1%, respectivamente.

Tabela - Empresas Ponto-com - Investimentos Publicitários 1999

CATEGORIA	TOTAL		DISTRIBUIÇÃO POR MEIO			
	US\$(000)	V%	JORNAL	OUTDOOR	REVISTA	TV
E-COMMERCE	10.259	8,3%	40,8%	1,7%	20,5%	37,1%
PROVEDOR	93.727	75,5%	21,5%	3,5%	19,5%	55,6%
SITE	20.148	16,2%	58,6%	0,5%	23,9%	17,0%
Total	124.134	100%	29,1%	2,8%	20,3%	47,8%

Fonte: IBOPE Monitor

Anexo V - O Comércio Eletrônico Evolui e Consolida-se no Mercado Brasileiro¹³

Alberto Luiz Albertin¹⁴

INTRODUÇÃO

As organizações brasileiras têm utilizado amplamente as tecnologias de informação e comunicação para interligar suas várias áreas, fornecedores e clientes, processar um número muito grande de transações e atender a uma quantidade de clientes de forma rápida, segura e, muitas vezes, personalizada, conforme argumentado por Albertin (1999).

O ambiente empresarial, tanto em nível mundial quanto em nacional, tem passado por inúmeras mudanças nos últimos anos, as quais têm sido consideradas diretamente relacionadas com as tecnologias de informação (TI). Um dos aspectos mais importantes desse novo contexto é o surgimento do ambiente digital, que passou a permitir, de fato, a realização de negócios na era digital e do comércio eletrônico.

O comércio eletrônico (CE) já é uma realidade em diversos setores da economia, estando em um estágio de evolução intermediário. O cenário atual, mesmo que não uniforme para todas as empresas em um índice ainda não muito elevado, permite avaliar tal evolução e identificar suas tendências.

Essa evolução apresenta diversas conseqüências a serem entendidas para o aproveitamento efetivo das potencialidades desse ambiente e para o tratamento adequado dos riscos envolvidos em uma situação com tal poder revolucionário. As principais áreas de conseqüências podem ser resumidas na mudança de relevância dos aspectos a serem considerados pelas empresas para a utilização do CE e na importância atribuída para as contribuições desse novo ambiente de negócios na era digital.

Este artigo analisa o estágio de evolução do CE no Brasil utilizando as principais conclusões da "Pesquisa FGV de Comércio Eletrônico no Mercado Brasileiro", edição 2000 (Albertin, 2000d), e do projeto de pesquisa de Albertin (2000b) "Comércio eletrônico: situação atual e tendências", realizado entre julho de 1999 e março de 2000, com o apoio do Núcleo de Pesquisas e Publicações (NPP) da Escola de Administração de Empresas de São Paulo (EAESP) da Fundação Getulio Vargas (FGV).

NEGÓCIOS NA ERA DIGITAL

O novo ambiente empresarial é fundamentalmente baseado no ambiente digital, que tem como componente básico a Internet, considerada infra-estrutura de

¹³ Artigo Publicado na Revista RAE/FGV, Vol. 40, nº 4, out/dez/2000, Pgs. 94 a 102

¹⁴ Alberto Luiz Albertin, Professor do Departamento de Informática e de Métodos Quantitativos Aplicados à Administração da EAESP/FGV, Coordenador do Centro de Informática Aplicada (CIA) da EAESP/FGV e do Programa de Excelência em Negócios na Era Digital do CIA da EAESP/FGV. E.mail: albertin@fgvsp.br

comunicação pública de acesso fácil, livre e de baixo custo.

A Internet e seus serviços básicos, tais como correio eletrônico e a *World Wide Web*, têm criado um novo espaço para a realização de negócios. Esse novo ambiente tem fornecido para os agentes econômicos, tanto empresas quanto indivíduos, canais alternativos para trocar informações, comunicar-se, transferir diferentes tipos de produtos e serviços e iniciar transações comerciais.

A exploração do ambiente digital, composta pela utilização ampla e intensa das tecnologias de informação e comunicação que formam a infra-estrutura de comunicação pública e que inclui a Internet, está em um estágio intermediário. A evolução prevê a sua utilização para o fornecimento e a troca de informação, a comunicação e a realização de transações, tendo sido iniciada com a publicação de informações institucionais e devendo desenvolver-se até a criação de comunidades, tanto de empresas quanto de pessoas, formando o ambiente de negócios na era digital.

COMÉRCIO ELETRÔNICO

Albertin (2000a) definiu que comércio eletrônico é a realização de toda a cadeia de valores dos processos de negócio em um ambiente eletrônico, por meio da aplicação intensa das tecnologias de comunicação e de informação, atendendo aos objetivos de negócio. Os processos podem ser realizados de forma completa ou parcial, incluindo as transações negócio-a-negócio, negócio-a-consumidor e intra-organizacional, em uma infra-estrutura de informação e comunicação predominantemente pública, de acesso fácil, livre e de baixo custo.

Essa definição permite entender que a realização dessa cadeia de valores deve incluir desde a distribuição de informações de produtos e serviços até a realização de transações entre as partes que compõem o ambiente de negócio. Assim, o CE passa pelos estágios de evolução da utilização do ambiente digital, devendo essa evolução ser entendida e garantida por meio dos aspectos a serem considerados na utilização do CE, visando a garantir o aproveitamento de suas contribuições, apresentando sinais dos impactos da evolução. Outra dimensão que completa a análise dos estágios do CE é a sua aplicação nos processos de negócio.

Estrutura de análise de comércio eletrônico

Albertin (2000a) definiu que a análise do CE deve ter como base principal duas dimensões - os aspectos a serem considerados na utilização do CE e as contribuições que a utilização do CE oferece às organizações - e elaborou a Estrutura de Análise de Comércio Eletrônico.

Os aspectos podem ser entendidos como sendo as áreas que devem ser analisadas e tratadas pelas empresas para que possam implementar o CE e ter sucesso nessa estratégia de negócios, aproveitando as contribuições oferecidas.

As contribuições podem ser entendidas como as ofertas de oportunidades de negócios oferecidas pelo CE, que as empresas poderão aproveitar caso tenham tratado adequadamente os aspectos.

Comércio eletrônico e os processos de negócio

Albertin (2000b) propôs a seguinte classificação de processos para a análise da assimilação do CE pelas organizações:

- a) desenvolvimento de produto;
- b) cadeia de suprimentos;
- c) produção;
- d) atendimento a clientes.

Cabe ressaltar que essa classificação é genérica para atender aos vários setores e que existe uma sobreposição de processos.

PESQUISA

A metodologia utilizada no projeto de pesquisa e na "Pesquisa FGV de Comércio Eletrônico no Mercado Brasileiro" foi a de pesquisa de campo por meio de questionário elaborado com base em várias pesquisas exploratórias anteriores, o que permitiu estudar os vários componentes desse novo ambiente.

A estratégia de pesquisa de campo está de acordo com as perguntas dessa pesquisa, que são:

- a) Como as empresas estão utilizando as aplicações de CE?
- b) O que as empresas estão realizando no novo ambiente digital?
- c) Onde (na estrutura organizacional, nos processos de negócio, etc.) as empresas estão efetuando os esforços de CE?
- d) Quanto dos processos de negócio estão sendo realizados utilizando as aplicações de CE?
- e) Como as empresas estão avaliando os aspectos e as contribuições de CE?

O questionário abordou as seguintes categorias de informações:

a) Situação da empresa: para a avaliação da situação das empresas que participaram da pesquisa, foram considerados o porte em relação à sua receita líquida, os gastos e investimentos em TI e CE, bem como o nível de estruturação organizacional para essa utilização.

b) Situação do comércio eletrônico: buscou-se identificar a situação da aplicação do CE no relacionamento que as empresas mantêm com seus fornecedores e clientes, incluindo os consumidores finais.

c) Infra-estrutura de comércio eletrônico: a infra-estrutura de CE é formada pelas aplicações de TI que utilizam, de uma forma geral, a Internet como infra-estrutura de informação e comunicação pública.

d) Comércio eletrônico nos processos de negócio da empresa: foi analisada a utilização do CE por meio de sua aplicação nos processos de negócio, considerando quatro categorias de processos bastante amplas, desenvolvimento de produto/serviço, cadeia de suprimentos, manufatura e atendimento a clientes.

- e) Aspectos do comércio eletrônico: estabeleceram-se os aspectos considerados mais relevantes para a aplicação bem-sucedida do CE.
- f) Contribuições do comércio eletrônico: foi verificado o grau de importância que as empresas atribuem ao CE em relação às contribuições oferecidas.

Amostra

A amostra utilizada na "Pesquisa FGV de Comércio Eletrônico no Mercado Brasileiro", realizada entre julho de 1999 e março de 2000, foi formada por aproximadamente 150 empresas, dos vários setores -serviços, indústria e comércio, conforme apresenta a Figura 1. As empresas participantes são organizações que atuam no ambiente tradicional e também estão atuando no ambiente de CE, em maior ou menor nível, e aquelas que foram constituídas somente para esse ambiente.

A amostra de empresas que participaram da pesquisa apresentou uma adequada distribuição por faturamento, sendo maior a participação das empresas consideradas grandes e médias, conforme apresenta a Figura 2.

Figura 1 – Distribuição da amostra por setor

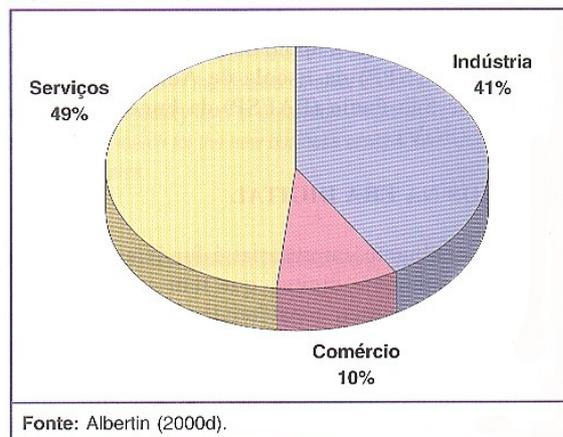
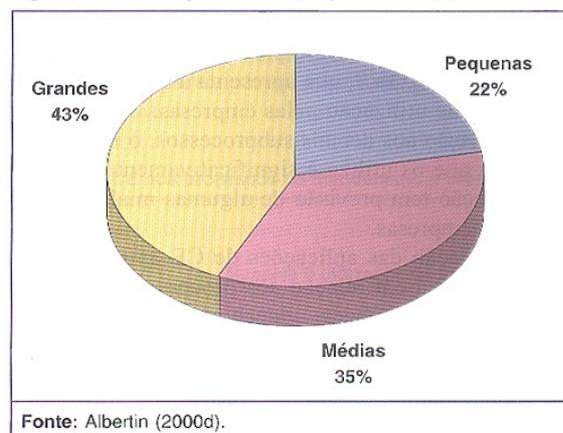


Figura 2 – Distribuição da amostra por faturamento



COMÉRCIO ELETRÔNICO NO MERCADO BRASILEIRO

A "Pesquisa FGV de Comércio Eletrônico no Mercado Brasileiro" comprova a evolução do CE nesse mercado, com um aumento de utilização das aplicações de CE pelas empresas e também com um crescimento do número de empresas que passaram a utilizar os meios eletrônicos nos seus processos de negócio. Embora os índices de valores praticados nesse ambiente em relação ao mercado como um todo sejam ainda baixos, apresentam crescimento significativo. A Figura 3

apresenta o nível de CE no mercado brasileiro, podendo ser entendido como o volume do mercado total, em valor, que já está sendo realizado no ambiente de CE tanto para as transações negócio-a-negócio quanto para as transações negócio-a-consumidor.

As empresas estão dedicando significativo esforço organizacional, incluindo investimentos e gastos, conforme apresenta a Figura 4, que compara os investimentos e gastos com CE com aqueles dirigidos para a TI como um todo.

Esses investimentos e gastos em CE já se refletem na estrutura organizacional das empresas com a criação de novas áreas e a conseqüente necessidade de profissionais com novos conhecimentos e habilidades. A Figura 5 apresenta a proporção das empresas que já têm áreas de CE.

As empresas estão utilizando cada vez mais a infra-estrutura da Internet e das aplicações de CE como os meios para a realização de seus processos de negócio, com clara predominância daqueles relativos ao atendimento a clientes, conforme apresenta a Figura 6, que compara a situação das empresas em 1999 e 2000.

Essa utilização ainda está significativamente voltada para a disponibilização de informações institucionais e de produtos e serviços, mas com clara tendência à realização de transações.

Figura 3 – Nível de CE no mercado brasileiro

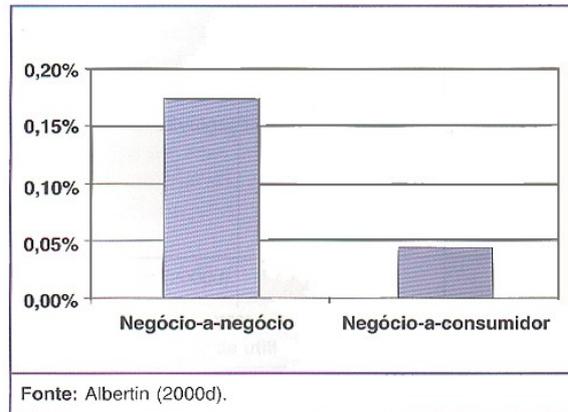


Figura 4 – Gastos e investimentos em TI e CE

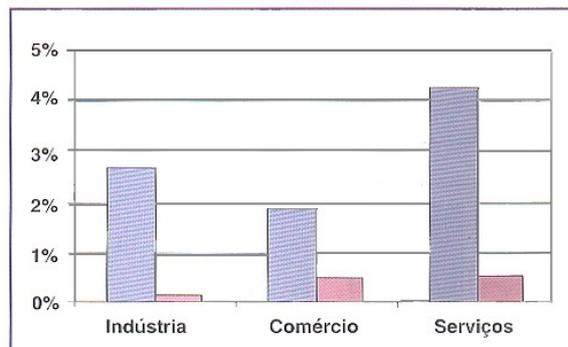


Figura 5 – Empresas com áreas de CE

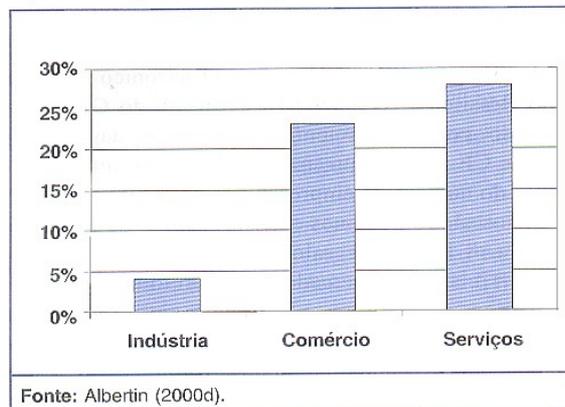
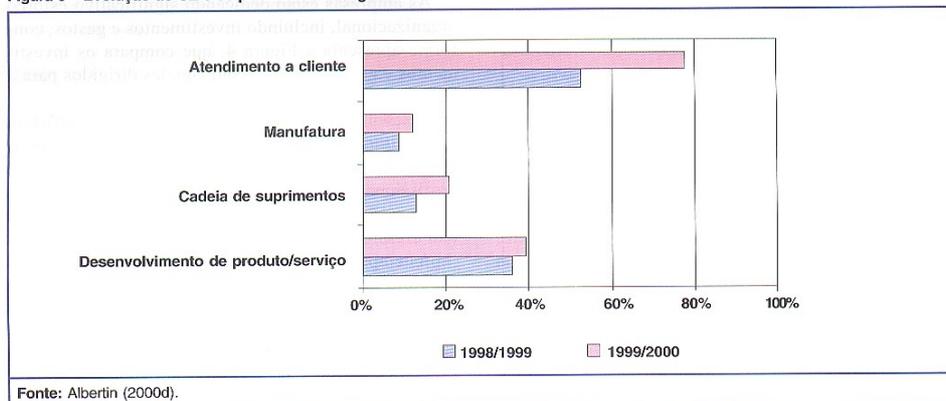


Figura 6 – Evolução do CE e os processos de negócio



O setor de indústria é o que apresenta maior índice de utilização de CE no seu relacionamento com fornecedores, cabendo lembrar que essa situação engloba a utilização da troca eletrônica de dados (EDI) tradicional, conforme apresenta a Figura 7.

O setor de comércio é o que apresenta maior índice de utilização de CE no seu relacionamento com clientes, conforme apresenta a Figura 8, sendo essa situação bastante influenciada pela utilização de *homepages* e catálogos eletrônicos para a divulgação de informações para os clientes.

Os processos referentes a atendimento a clientes são os que apresentam maiores índices de utilização das aplicações de CE, justificando uma análise mais detalhada dos seus subprocessos.

Figura 7 – CE no relacionamento com fornecedores

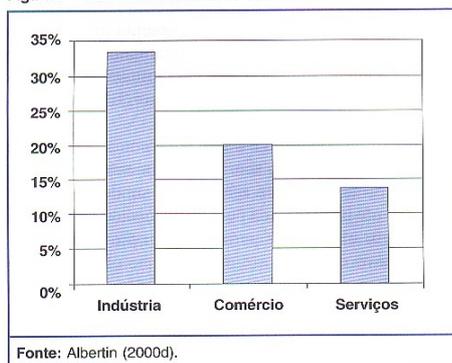
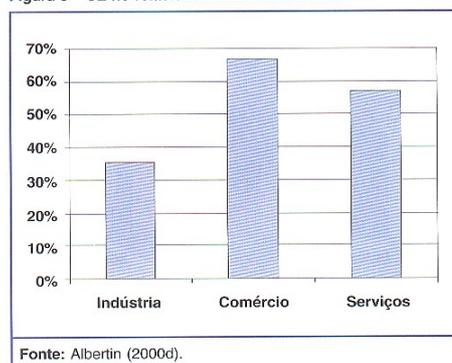
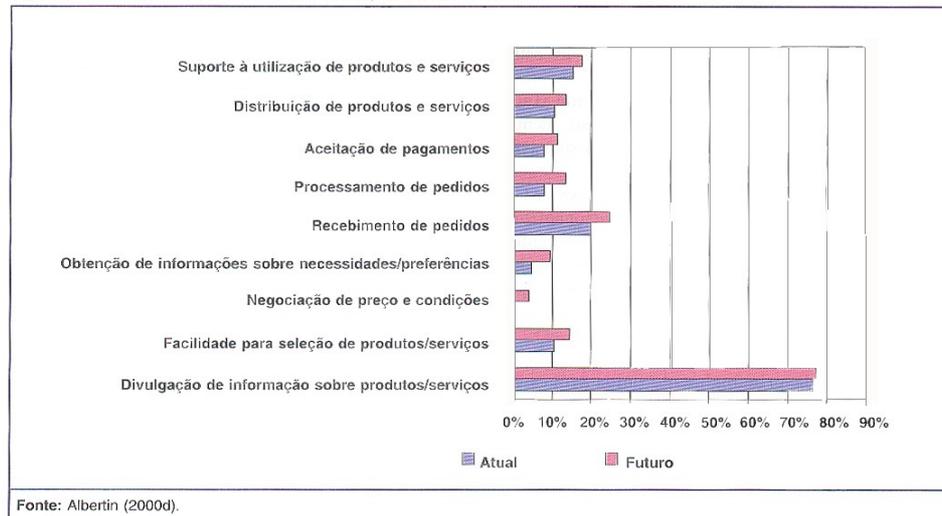


Figura 8 – CE no relacionamento com clientes



Um número bastante elevado de empresas utiliza as aplicações de CE nos seus subprocessos de divulgação de informação sobre produtos/serviços, conforme mostra a Figura 9, que apresenta a situação atual e a previsão de utilização pelas empresas.

Figura 9 – CE nos processos de atendimento a clientes por subprocessos



Em relação aos demais subprocessos, o número de empresas que os utiliza é significativamente menor e essa situação tem previsão de algumas mudanças por parte das empresas.

A utilização das aplicações de CE apresenta bastante aderência em relação aos processos de negócio nos quais são utilizadas, concentrando-se aplicações já consideradas consolidadas, conforme apresenta a Figura 10, que compara a situação das empresas em 1999 e 2000.

As aplicações utilizadas permitem que as empresas assimilem esse novo ambiente digital sem grandes revoluções imediatas, tanto para a adoção por parte de seus participantes quanto de seus fornecedores e clientes.

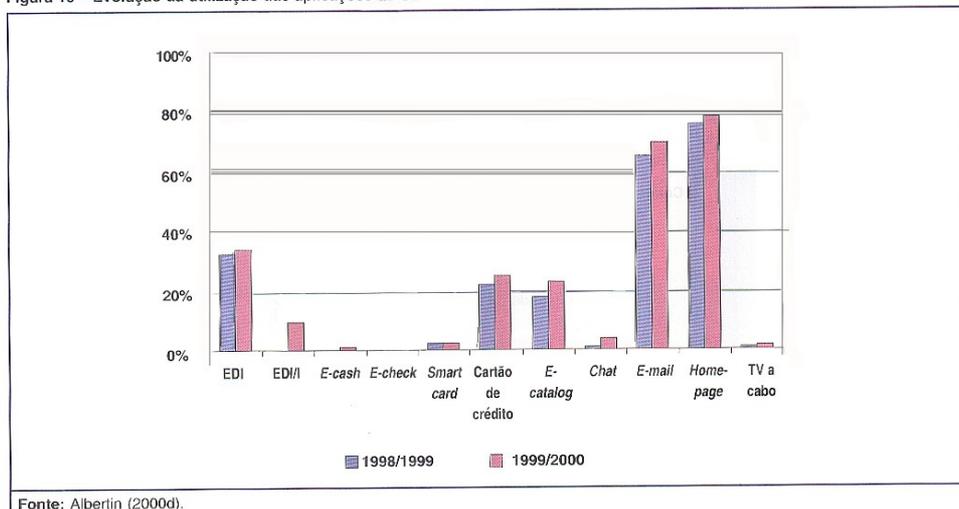
As aplicações com maior utilização são aquelas necessárias para a realização dos subprocessos que as empresas estão mais fortemente direcionando para o ambiente digital.

A maior mudança prevista é em relação à utilização da troca eletrônica de dados pela Internet (EDI/I), confirmando que as empresas percebem a Internet como uma infra-estrutura pública que permite realizar integração eletrônica com restrições mínimas.

Em relação aos demais subprocessos, o número de empresas que os utiliza é significativamente menor e essa situação tem previsão de algumas mudanças por parte das empresas.

A utilização das aplicações de CE apresenta bastante aderência em relação aos processos de negócio nos quais são utilizadas, concentrando-se nas aplicações já consideradas consolidadas, conforme apresenta a Figura 10, que compara a situação das empresas em 1999 e 2000.

Figura 10 – Evolução da utilização das aplicações de CE



A evolução do comércio eletrônico no mercado brasileiro

O comércio eletrônico no mercado brasileiro está consolidado e apresenta claros sinais de evolução, mesmo que ainda possa ser considerado em um estágio intermediário de expansão.

A análise dos resultados da pesquisa permite avaliar o estágio em que se encontra o CE no Brasil, identificando a sua evolução, o cenário atual e as suas tendências.

A grande ênfase da utilização das aplicações de CE nos processos de negócio relativos ao relacionamento com clientes, mais especificamente àqueles voltados para a disponibilização de informações sobre produtos e serviços, desde o passado recente, demonstra que as empresas já utilizam esse ambiente num primeiro estágio de evolução já consolidado.

A busca da expansão da realização de transações, comprovada principalmente pelos processos de recebimento de pedidos, permite identificar o início da utilização de transações para o oferecimento de interação e disponibilização de transações, possibilitando o surgimento das comunidades de transações.

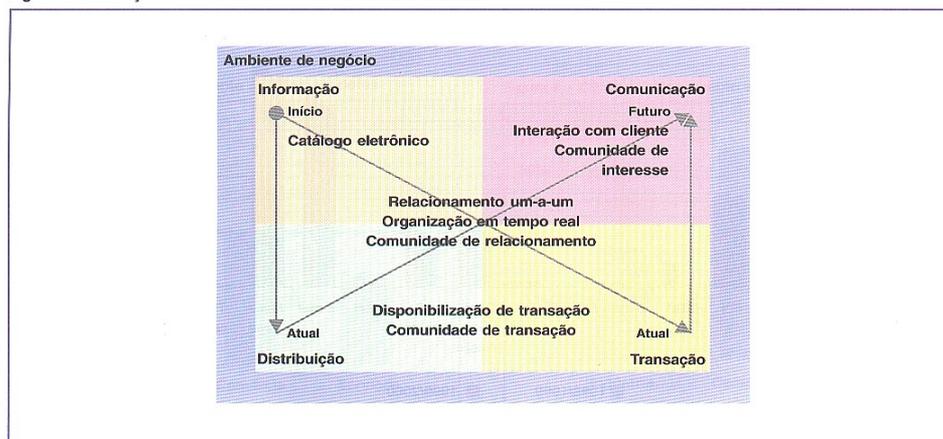
A realização de subprocessos de distribuição de produtos e serviços, ainda que não intensa, é a inserção das empresas nesse ambiente para a realização desse processo.

A realização dos subprocessos de obtenção de informações sobre necessidades e preferências permite identificar a evolução para a utilização intensa do ambiente digital com a efetivação da organização de tempo real, também podendo ser entendido como parte do ambiente das comunidades de interesse e do relacionamento um-a-um. Esse cenário consolida-se com a

previsão futura de realização dos subprocessos de negócio sobre preços e condições.

A evolução do CE no mercado brasileiro compreende quatro grandes estágios para a formação do novo ambiente de negócios como um todo, sendo formada por a) informação, b) distribuição, c) transação e d) comunicação, conforme definido por Albertin (2000c). A Figura 11 apresenta essa evolução.

Figura 11 – Evolução do comércio eletrônico no mercado brasileiro



A análise dessa evolução, com as realizações já empreendidas, possibilita a identificação da busca pelo novo ambiente de negócio, formado por comunidades de pessoas e empresas. A indicação "atual" deve ser entendida como sendo o estágio atual da busca de realização de transação e distribuição de produtos e serviços nesse novo ambiente, e não uma indicação de uma situação já consolidada.

CONCLUSÕES

A "Pesquisa FGV de Comércio Eletrônico no Mercado Brasileiro" (Albertin, 2000d) fornece importantes subsídios para entender o cenário atual e elaborar suas tendências, possibilitando avaliar os estágios de evolução e seus desafios. Os estudos atuais para a nova edição da pesquisa ainda indicam poucas mudanças significativas no cenário atual.

As aplicações de CE mais intensamente utilizadas pelas empresas pesquisadas ainda são basicamente aquelas que já podem ser consideradas como bastante assimiladas nesse novo ambiente, incluindo *homepage*, correio eletrônico e troca eletrônica de dados.

A utilização das aplicações de CE para a integração das empresas com seus clientes já é praticada por aproximadamente 60% das empresas pesquisadas, destacando-se aquelas dos setores de comércio e serviços.

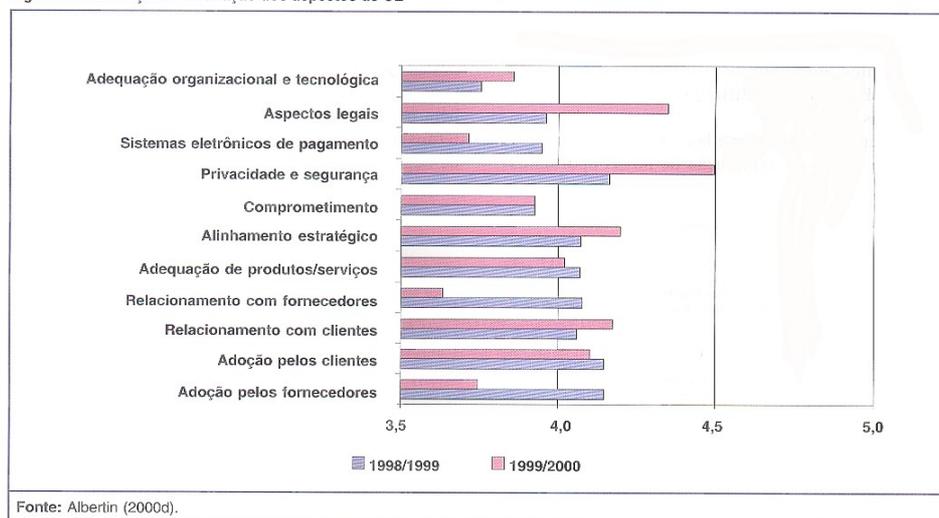
Atualmente, as empresas estão utilizando as aplicações de CE principalmente nos processos referentes à divulgação de informações sobre produtos e serviços.

As empresas prevêem que os próximos processos a serem apoiados nessas novas tecnologias serão os referentes a transações e troca de informações.

O desempenho da infra-estrutura pública de comunicação, Internet, utilizada pelas aplicações de CE ainda não restringe a sua utilização pelas empresas. Essa situação, no entanto, pode vir a restringir a expansão dos processos que envolvam transações e conteúdo. As mudanças tecnológicas atuais demonstram que o ambiente está sendo preparado para evitar tal situação.

Os aspectos avaliados como relevantes na pesquisa revelam amplamente o amadurecimento do mercado brasileiro em relação ao CE, ao considerar os aspectos necessários para mais um ciclo de expansão da utilização dos meios eletrônicos nos processos de negócio, conforme apresenta a Figura 12, que compara a situação das empresas em 1999 e 2000.

Figura 12 – Evolução da avaliação dos aspectos de CE



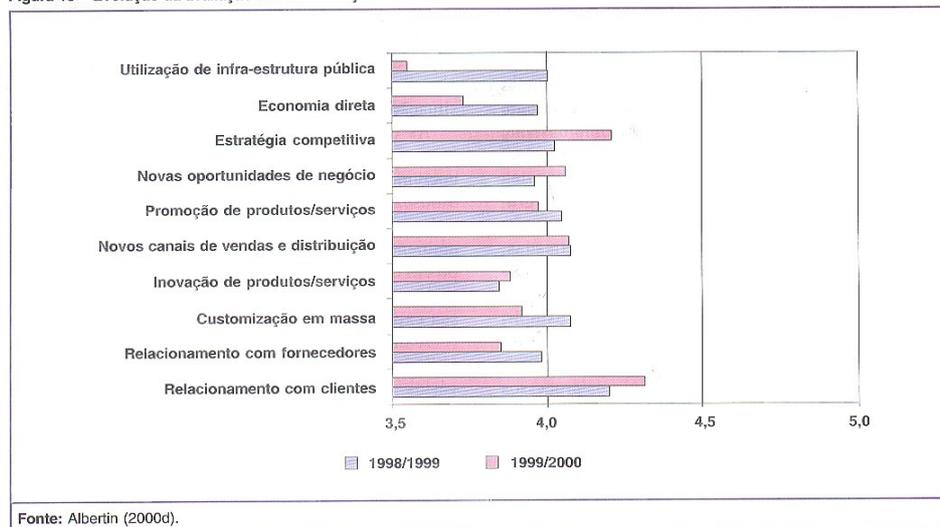
As empresas avaliam como mais importantes os aspectos de segurança e legais, o que é considerado coerente com a utilização atual e as tendências, ou seja, a busca pela utilização de CE nos processos que envolvem troca de informação e transações exige um ambiente com segurança mais efetiva, ao mesmo tempo em que as características desse novo ambiente exigem revisão e adequação dos aspectos legais atuais para sua expansão.

A mudança mais importante está relacionada com a distinção que as empresas estão fazendo entre os vários aspectos, deixando de considerar importante tudo ao mesmo tempo e privilegiando aqueles aspectos relativos à segurança e à privacidade, condições necessárias para a evolução do CE.

Os próximos aspectos que devem receber maior atenção das empresas é a adequação organizacional e tecnológica, o relacionamento com fornecedores e os sistemas eletrônicos de pagamento, para viabilizar a utilização das aplicações de CE para a realização de transações.

A avaliação das contribuições oferecidas pelo CE também demonstra o amadurecimento do mercado brasileiro e a coerência com a importância atribuída aos vários aspectos, conforme apresenta a Figura 13, que compara a situação das empresas em 1999 e 2000.

Figura 13 – Evolução da avaliação das contribuições de CE



A consolidação da melhoria do relacionamento com clientes confirma o CE como sendo o grande facilitador da integração eletrônica da empresa com seus clientes, que permitirá a realização de processos voltados para a identificação e satisfação das necessidades destes.

Essa situação garante melhores armas competitivas para as empresas, a exploração de novas oportunidades e a utilização de novos canais de vendas e distribuição.

Os resultados da "Pesquisa FGV de Comércio Eletrônico no Mercado Brasileiro" possibilitam concluir que as empresas já estão efetivamente utilizando o CE, porém ainda focando principalmente uma parte dos seus processos de negócio, que são aqueles referentes ao relacionamento externo com seus clientes. O próximo estágio da sua evolução será permear também os processos internos e integrá-los com os externos de forma automática, criando o novo ambiente de negócio.

Anexo VI - Portal de Internet ¹⁵

Nos últimos tempos tem-se ouvido falar muito, bem ou mal, de portais de Internet.

De fato, é usual encontrar o termo portal associado a todo o tipo de páginas de Internet. Acharmos, então, necessário desmistificar um pouco esse conceito.

Devido ao enorme crescimento da Internet nos últimos anos, e respectivo aumento de utilizadores, torna-se necessário haver algo que possibilite alguma ordenação no tráfego.

Assim, um portal de Internet não é mais que uma porta de entrada no mundo dos três w's, que possibilita ao utilizador uma navegação organizada pelos diversos *sites* e imensos temas presentes. Basicamente um portal serve para disponibilizar serviços, conteúdos e listagens categorizadas de *sites* variados.

Em geral pode-se dizer que os portais tentam encaminhar o trânsito para outros endereços, sejam de *sites* ou de outros portais, mas hoje em dia torna-se também possível encontrar portais que tentam cativar a atenção dos utilizadores mantendo-os fieis e permitindo-lhes fazer uma navegação completa dentro do próprio portal.

Para tal os portais têm, usualmente, uma zona de conteúdos na qual variam os mais diversos temas, desde canais de notícias até resultados desportivos, passando por anedotas, receitas, bolsa de valores, horóscopos, meteorologia, entre outros. Contudo, e para possibilitar o encaminhamento de tráfego, os pulmões de um portal são o diretório de pesquisa e o motor de busca.

O diretório de pesquisa não é mais do que uma área de temas diversos na qual, após a escolha de um, irá surgir uma lista de *sites* que obrigatoriamente tratará do tema escolhido. Tal é possível pois cabe à gestão do portal analisar os *sites*, classificá-los e pô-los na zona mais adequada tendo em conta o tema que tratam. É possível a um utilizador propor *sites* para análise e futura catalogação no portal.

Já o motor de busca funciona de forma diferente. Dada uma palavra chave, o motor de busca fornece uma lista de *sites* cuja descrição contém essa palavra. Esta pesquisa não é, portanto, tão confiável pois não há uma análise aos *sites* permitindo assim que apareçam alguns que contêm uma palavra mas cuja índole é de um tema completamente diferente.

Numa versão híbrida, existem portais que fornecem um motor de busca por temas. Como o nome o indica, essa pesquisa é feita por palavra chave, mas num universo de *sites* catalogados num dado tema.

¹⁵ <http://students.fct.unl.pt/> - Universidade Nova de Lisboa / Faculdade de Ciências e Tecnologia

Como Apareceram?

Os portais apareceram para responder à necessidade de encaminhar os utilizadores a uma navegação mais interessante e sem fugir aos interesses de cada um. Tornava-se natural um utilizador perder-se por páginas sem interesse às quais, geralmente, nem sabia como as tinha encontrado.

O portal não é mais que um avanço dos motores de busca. Muitos dos portais conhecidos, como o *Yahoo* ou o *Sapo*, descendem, de fato, dos motores de busca. Contudo na sua nova versão, como portais, começaram a disponibilizar mais serviços, como e-mail, IRC, e acima de tudo uma busca categorizada.

Outra descendência natural é dos Internet Service Providers (ISP). Os ISP são as entidades que fornecem o serviço de ligação à Internet. Como tal, e é o caso da *Teleweb* em Portugal, começou a ser necessário introduzir no pacote um gestor de navegação. Assim, a criação de um portal tornou-se a evolução mais natural.

Hoje em dia, há também portais que nascem de origem. Ou seja, portais como o *Portal*, foram criados de origem com esse objetivo.

De qualquer forma, independentemente da sua origem, a estrutura dos portais é semelhante.

O que poderá fazer variar a estrutura é o objetivo do portal.

Assim, podemos encontrar os seguintes tipos de portal:

Portal Generalista – É o portal mais usual. Também pode ser designado por portal comercial, visto o seu interesse estar em abranger o maior número possível de utilizadores, compreendendo-se assim a sua vertente generalista. A designação de generalista deve-se ao fato de não se concentrar em temas específicos mas sim tentar abranger os mais diversos temas para poder agradar a todo o tipo de utilizadores. É ideal para quem quer dar os primeiros passos, orientados, na Internet.

Portal Temático – Este portal, ao invés do portal generalista, concentra-se num determinado tema. Tem aparecido mais como um portal apontado por portais generalistas. Assim, quando o utilizador pretende concentrar a sua busca num determinado tema dirige-se a este tipo de portal.

Portal Empresarial – Este portal, como o nome indica, está mais dirigido à informação relativa a assuntos empresariais. Tem geralmente ligação entre as mais diversas empresas dos diferentes ramos de atividade. Tem também uma forte componente económica e de divulgação das características das empresas.

Portal Pessoal – Este é o tipo de portal mais dirigido a utilizadores mais experientes. Trata-se da possibilidade de um utilizador poder concentrar, na sua página de entrada, os temas, e só esses, que mais lhe interessam. Alguns portais generalistas oferecem, agora, a possibilidade ao utilizador de personalizar a sua página, emulando assim o efeito de um portal pessoal.

Perspectiva histórica

O conceito de Portal começou a ser popular na *Internet* a partir do início do ano de 1998, mas o seu conceito já era uma realidade desde o final de 1996. Tudo começou quando os diretórios e motores de busca, liderados pelo *Yahoo!* e pelo *Altavista* começaram a ampliar as suas *Home Pages* (principalmente incluindo índices e diretórios) e a oferecer alguns conteúdos (notícias, resultados desportivos...) de reconhecido interesse para os milhões de visitantes. O objetivo era, e continua a ser, atrair os utilizadores e conseguir que estabeleçam a página do Portal como *Home Page* própria.

Mas o que surpreende é que estes dois gigantes da *Internet*, não fizeram mais do que reproduzir o modelo de êxito dos serviços (mais antigos) *on-line* (AOL, MSN...) - que por curiosidade são ISP's, e no início o Portal não era mais que a *Home Page* do ISP - que, desde o seu nascimento, utilizavam as páginas de entrada como um Portal para as últimas notícias e serviços disponíveis. Logicamente essas páginas de entrada para os serviços *on-line* eram, por defeito, as *Home Pages* dos utilizadores.

Ao mesmo tempo que se dava esta expansão dos motores de busca, durante o ano de 1997, começa-se a verificar a aplicação de conteúdos e serviços noutros tipos de páginas que podem converter-se em Portais:

- A Comunidade de Utilizadores
- Os Portais temáticos de base ampla (*software*, viagens, automóveis, etc.)

Um Portal é, de uma forma genérica, uma página que:

- Atua como ponto de entrada na *Internet*
- Concentra serviços e produtos
- Organiza a *Internet* ajudando os utilizadores.

A *Internet*, atualmente com pouco mais de 100 milhões de utilizadores, está todavia numa etapa de procura dos serviços adequados ao meio e às necessidades atuais e futuras dos utilizadores. Esta é uma tarefa difícil já que o utilizador atual é, por definição, um utilizador inovador e, na nossa opinião, não reflete em absoluto os serviços que no futuro (3-5 anos) terão êxito na Rede quando a maioria dos utilizadores aceder à Rede de uma forma regular. Tudo isto é complicado por um desenvolvimento tecnológico espetacular, o que faz com que o meio (*Internet*) evolua, quanto ao seu potencial, de forma contínua.

Sendo assim, e com base nos princípios indicados na catalogação dos destinos de pesquisa, os Portais começaram rapidamente a oferecer três áreas básicas de interesse:

1 - Serviços base: incluindo pesquisa, correio eletrónico gratuito e personalização como pratos fortes e uma ampla variedade de conteúdos horizontais (o tempo, resultados desportivos, cotação da bolsa, horóscopo, calendário) de menor interesse.

2 - Produtos: fundamentalmente notícias de todo o tipo, entretenimento e comércio eletrônico.

3 - Comunidade: *chats*, fóruns, serviço de mensagens instantâneas, páginas *Web* pessoais, etc.

Este desenvolvimento realizou-se sob estratégias e objetivos diferentes. O que gerou o posicionamento inicial, sobre a base da definição e desenvolvimento do produto, diferente para os principais intervenientes do mercado.

Assim, encontramos-nos na atualidade com duas tendências potencialmente opostas:

1 - Uma sofisticação do Portal para um conceito de Comunidade já explorado pela AOL e, anteriormente, por outros fornecedores de serviços on-line.

2 - Uma simplificação para um modelo mais rápido, baseado em ligações e funcionamento do tipo Click & Go.

Uma conclusão inicial é que os servidores têm estado, pelo menos à partida, a focarem-se nos diferentes grupos de utilizadores, mais antigos e experientes no caso do modelo "comunitário", mais novos no caso do modelo "simplificado". Desde a sua criação, até aos dias de hoje, os Portais têm estado sempre em constante evolução (e assim continuarão), de modo a poderem fornecer aos utilizadores os melhores serviços possíveis de modo a poderem aumentar a sua quota de mercado, o que leva a um aumento das receitas. Uma coisa é certa, os Portais são um sucesso. As melhores provas desta afirmação são: a cotação na bolsa das principais empresas que fornecem estes serviços é bastante alta, bem como, o elevado número de usuários que os utilizam.

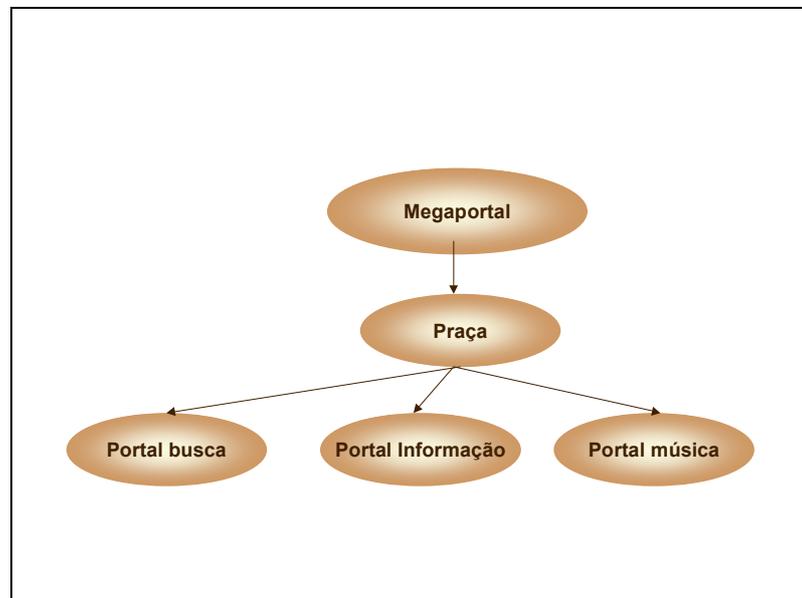
O Futuro dos Portais

Devido ao crescimento da informática não ser linear, mas exponencial, já se fala no futuro dos portais, apesar de estes só existirem desde os finais de 1996 e se terem tornado populares apenas a partir de 1998.

Muitas são as pessoas que dizem, e escrevem, que o futuro dos portais passam pelos super portais. Um Megaportal contém vários portais temáticos e uma Praça que permite a navegação entre os vários portais (falaremos do seu significado mais à frente). Para melhor compreensão deste conceito, criamos um exemplo, muito simples, de um Megaportal, que contém três portais temáticos - um de busca, outro de informação e por último um de música.

O que se verifica, é que devido ao aumento da quantidade de informação que tem de ser gerada, vai implicar automaticamente uma remodelação da própria empresa que gera o portal. Para manter e melhorar um portal é necessário ter um equipamento e um gestor de conteúdos. Para um *Megaportal*, muito provavelmente, serão necessários equipamentos adequados que tratarão do *Megaportal*. Certamente implicará um aumento das despesas, mas as receitas também aumentarão para valores, em certos casos, astronômicos.

Figura Conceito de Megaportal



Fonte: students.fct.nl.pt

Uma das necessidades que obrigam os portais a evoluir, dentro em breve, é a generalização do modo de acesso à Internet, pois não só de um computador se pode aceder, mas também a partir de um telemóvel, televisão, consoles de jogos, vídeo, etc. Devido ao aumento do número de modos de aceder à Internet, o número de utilizadores também aumenta, e as necessidades desses utilizadores ainda não são conhecidas com precisão, mas sabe-se que quanto melhor for o modo de utilização do portal e a qualidade dos seus serviços, será a esse que eles irão aceder. Portanto, é previsível um fenómeno semelhante ao do Windows 95 (no que se refere à explosão de uso devido à facilidade de uso), mas neste caso vai ser a combinação do *browser* e dos portais que proporcionará essa facilidade para realizar as tarefas comuns na Internet, que os novos utilizadores exigirão.

Para atrair mais clientes, os avanços tecnológicos devem se tornar uma realidade para todos os clientes em geral e não só a um grupo restrito. Esses avanços, vão desde a maior penetração da Banda Larga e os novos serviços associados da mesma (*Vídeo on demand*, *v-mail*, etc.). Com a Banda Larga, os clientes obtêm (para além dos serviços já referidos) uma maior velocidade de transferência de dados, o que implica uma maior comodidade e um aumento do gosto e de tornar a Internet cada vez mais parte da vida dos clientes. Apesar destes avanços tecnológicos criarem uma nova divisão de forças na Internet, em cujo caso os portais atuais deverão estar preparados para aproveitar esta nova correlação de forças se quiserem manter a supremacia.

Com a quantidade atual de portais e o estado do mercado, apenas uma minoria se tornará nos *super portais* enquanto os restantes se tornarão parte dos mesmos. Esta divisão deve-se a vários fatores:

Quota de mercado - é sem dúvida o fator principal para a evolução de um portal a *Megaportal*. Apenas tendo uma boa quota de mercado, é que os custos da passagem de portal a *Megaportal* poderão ser suportados.

Capacidade financeira - apenas com uma grande capacidade financeira é que se pode suportar o conceito de *Megaportal*.

Dinamismo - ter uma grande capacidade financeira não chega, mas ajuda a que a empresa que gere o *Megaportal* possa suportar os encargos financeiros que a publicidade, investimento em novas tecnologias, inovações constantes, qualidade dos serviços acarretam.

Nos próximos tempos, os portais serão mais homogêneos, em termos de conteúdos (que se tornarão mais profundos e amplos) e terão como chave para o seu sucesso a sua *interface*. Porquê a *interface* ? A resposta é bastante simples: devido aos serviços que têm de colocar à disposição do utilizador (produtos, comércio, etc.) e também para uma maior facilidade de navegação do utilizador quando da utilização dos vários portais que estão contidos no *Megaportal*. Ou seja, vai haver a necessidade de converter o portal numa Praça. É a partir desta praça que os utilizadores poderão aceder aos vários portais contidos no *Megaportal*.

A Praça é como que o elemento central de uma Comunidade mais avançada tanto desde o ponto de vista social como comercial e informativo. Os elementos que ajudarão a estabelecer as Praças na Internet podem colocar-se dentro destas três áreas:

Elementos de *design*

Apesar de se prever para breve a disponibilidade para os utilizadores (em geral) de uma maior largura de banda (logo uma maior velocidade de acesso e transferência de dados), considera-se que um dos trunfos das Praças será a sua simplicidade do *design*. Devido à maior velocidade de acesso (por consequência do aumento da largura de banda) e do custo do acesso à Internet ser muito baixo (apesar de na maior parte dos casos só se pagar a chamada local e muito em breve nem serão pagas, apenas uma taxa mensal para acesso à Internet), a maioria dos utilizadores estarão ligados e utilizando a Praça continuamente, pelo que a simplicidade do *design* e a potência/facilidade de personalização (as Praças incluirão assistentes de personalização de acordo com os gostos do utilizador e inclusive poderão adaptar a personalização estabelecida de acordo com os históricos de acesso) serão determinantes para conseguir o êxito.

Elementos de *Marketing*

Os elementos de *marketing*, vão continuar a ser essenciais, pois apenas com boa estratégia de *marketing* é que um empresa (neste caso os portais) pode sobreviver e ao mesmo tempo ser uma boa fonte de receitas. Quanto melhor for essa estratégia, mais atraente será o portal para os utilizadores, o que implicaria haver uma maior fonte de receitas, devido ao provável aumento de utilizadores. Mas não só ao nível dos utilizadores, se deve concentrar as estratégias de *marketing*, mas também ao nível de fornecedores e parceiros estratégicos. Uma boa política de *marketing*, atrai um vasto leque de fornecedores e parceiros

estratégicos. Os elementos básicos de *marketing* terão uma importância vital para assegurar a maior fidelidade possível tanto de utilizadores como de fornecedores e parceiros. Podemos considerar esse elementos como:

Serviços

Para os *super portais*, irá ser necessário obter o maior número de clientes possíveis, para que além da sua sobrevivência possa ser uma boa fonte de receitas. Um dos modos é fornecer aos clientes um vasto conjunto de serviços. O método mais usual, nos dias de hoje, é a compra de empresas que fornecem serviços. Como por exemplo em Portugal, a Cofina comprou o motor de busca Cusco, e as seguintes empresas surgem como potenciais adquiridos:

- Aeiou - Portal/Motor de busca
- Digito - *Webzine*
- GlobalShop - Centro comercial *online*
- Diário Digital - Jornal *online*.

Custo

Essencial. Um dos principais elementos de decisão, quando o cliente decide a que portal se regista. A melhor relação qualidade/largura de banda será extremamente crítico para a aceitação do portal por parte dos utilizadores.

Promoção

Tal como aconteceu com os meios de comunicação de massas, consideramos que as Praças se promoverão principalmente mediante ferramentas de *Marketing one-to-one*. O objetivo principal para os *super portais* será o de segurar os utilizadores, já que a própria dinâmica do mercado estabeleceu um modelo de divisão do mercado dificilmente alterável por meios promocionais.

Distribuição

Pode ser a chave para realizar modificações apreciáveis nas diferentes partes do mercado. Neste compartimento as alianças com os fornecedores de *browsers* e os fornecedores de acesso (apenas de no caso da empresa proprietária do portal não ser um ISP) marcarão as diferenças entre os *super portais* e os portais neles contidos.

Modelo de Negócio

A publicidade continuará a ser a principal fonte de receita dos portais. Outra das principais fontes de recita dos portais é o comércio eletrónico, e com um melhor conhecimento desta realidade por parte dos utilizadores, prevê-se que as suas receitas se tornem tão ou mais importantes que as receitas de publicidade.

Evolução Econômica

Todos os estudos econômicos que têm sido publicados sobre Internet, indicam que haverá um enorme crescimento do comércio eletrônico em relação ao retalho (comércio tradicional).

Por isso, vamos começar a assistir a uma maior aposta no comércio eletrônico por parte dos portais, que até agora não tem sido muito aproveitada. Particularmente, adivinha-se um grande crescimento no setor de entrega à domicílio, propulsionado pelos portais.

Outra evolução inevitável, é a dos ISP's como portais para ASP's (Application Service Provider). A razão desta evolução, prende-se ao fato do aparecimento dos novos operadores fixos de telecomunicações, que irão fazer com que a margem de lucro das chamadas de voz seja muito reduzida ou nula. Desta forma, as empresas de telecomunicações irão começar a prestar serviços de dados, via portal, utilizando, por ventura, o novo protocolo *Voice over IP*, onde a voz é difundida juntamente com dados.

Sumário Técnico dos Portais

Esta área foi a que nos levantou mais problemas, porque a maior parte das respostas aos inquéritos que enviamos aos portais, não incluíam informação sobre a especificação técnica dos portais.

Contudo as poucas respostas serviram para ficarmos com uma idéia do que é utilizado num portal a nível de hardware e software.

Vamos então analisar um caso de um portal de média dimensão e outro de um portal com grande afluência.

No portal de média dimensão, que não tem grandes perspectivas de aumentar o seu público alvo, desde logo se pode adivinhar esta condição, visto utilizar servidores que são direccionados para projetos de média dimensão, mas a um preço muito razoável para a performance que demonstram.

Um exemplo é o Fujitsu 780i, que já vem direccionado para uso como servidor *Web*, utilizado pelo portal regional ValnetSado. Neste caso utiliza o sistema operativo Windows NT4 Server. Este sistema tem um bom sistema de segurança de controle de acessos. Agregado ao sistema, vem o Internet Information Server 4.0, que garante todo o tipo de segurança, tal como o SSL3.0, certificados X.509, chaves públicas RSA e ACL's. Outro software utilizado é o MCIS 2.5, que inclui um servidor de mail e outro de chat. Em conjunto com o Site Server 3.0, garante ainda, a possibilidade de oferecer um serviço de *hosting* de páginas e de comércio eletrônico, o que é bastante positivo, se pretende fornecer espaço para sites comerciais.

Por outro lado, podemos referir o exemplo da Teleweb, que já tem um tráfego considerável. No seu portal, usam routers Cisco, Servidores HP Linux e o Apache Server. Estas máquinas HP são mais ambiciosas que as do exemplo anterior, as da Fujitsu.

O Linux é conhecido pela sua potência herdada do UNIX, tanto em termos de escalabilidade como de segurança, para além da sua enorme estabilidade como sistema operativo.

Desta forma, o portal Teleweb optou por máquinas e sistemas que são reconhecidamente estáveis, talvez devido à quantidade avultada de tráfego. Outra curiosidade, é o fato de usarem o sistema operativo Linux e o Apache Server, que são ambos *Freeware*. Portanto, mais um sinal de segurança, visto estes sistemas serem usados em áreas de grande exposição e terem a fama de resistir. Outra razão ainda, poderá ser o fato do investimento em máquinas ser elevado, não obrigando a mais esforço financeiro na aquisição de software.

Estrutura do Portal

A estrutura dos Portais variam, consoante o método de trabalho da empresa que os gere. Os dois organogramas que apresentamos, são a prova disso.

Portal de um ISP

O primeiro organograma, refere-se a um Portal, que é gerido por uma empresa (que é um ISP) com uma melhor organização, um melhor dinamismo e uma maior independência dos níveis mais baixos em relação aos mais alto, e que tem objetivos bastante concretos e amplos (diferentes do segundo organograma). O Portal também contém um maior número de serviços disponíveis. Exemplos: portal da Teleweb, Netc da Telecel, Portal da Oni, Cusco da Cofina, Sapó da PT Multimédia e Clix da Novis.

Portal Comum

Este segundo organograma, refere-se a um Portal, bastante pequeno, e que poderá ser um potencial adquirido por uma empresa maior, que deseje comprar e melhorar algo já construído. Não contém uma grande diversidade de serviços, mas pode constituir uma boa plataforma para uma empresa (como por exemplo para os novos operadores de rede fixa que desejem se tornar em ISP's) e se lançar no mundo da Internet. Exemplo: Aeiou e Vida.

Fontes

Fontes

- Albertin, A . L., O Comércio Eletrônico Evolui e Consolida-se no Mercado Brasileiro, FGV; ERA; Vol. 40, Out/Dez/2000, E.mail: albertin@fgvsp.br
- Business 2.0 - <http://www.business20.com> - V. Daniel F. Spulber - "Clock Wise"; V. Don Tapscott - "Minds over Matter"; V. Mohanbir Sawhney - "Making New Markets" ; V. Patricia Seybold - "Ubiquity Breeds Wealth"; V. Robert H. Reid - "The Impulse Economy" ; V. Steve Jurvetson - "Turning Customers Into a Sales Force" ; V. Steve Mott - "Winning One Customer at a Time"; V. Zorawar Biri Singh - "Super Markets" ; V.Walid Mougayar - "Aggregation Nation"
- Carvalho, M. - Palestras SEPIN; 2000 - <http://www.mct.gov.br>
- Forgioni, P. - Apontamentos sobre Aspectos Jurídicos do E-commerce; ERA/FGV, V. 40, Out/Dez/2000
- Gazeta Mercantil Latino-Americana, outubro de 2000
- Giga Information Group, International Consulting
- International Business Communications. - Aspectos Legais nas Transações de Comércio Eletrônico; Jul/2000, SP - Seminário.
- OMPI - Estudio sobre Comercio Electrónico y Propriedad Intelectual; Genebra, 2000
- Reid, R. H. - The Impulse Economy; USA, 2000
- Revista Veja, outubro 2000
- Seminário Regional da OMPI sobre Comércio Eletrônico e Propriedade Intelectual; Ago/2000; SP; Coordenado pelo MCT/INPI/OMPI/FIESP/ Comitê Gestor Internet Brasil.
- Spulber, F.D. - Clock Wise; USA, 2000
- Tapscott, D. - Minds Over Matter; USA, 2000
- Zakon, R. H. **Hobbes' Internet Timeline Copyright (c)1993-2000 por Robert H Zakon.** <http://orbita.starmedia.com/~hobbestimeline/>
Traduzido por Simone Villas Boas
- @bc Internet Marketing - <http://www.abc-marketing.com>
- ACNielsen Eratings - <http://www.eratings.com>
- ActivMedia Research - <http://www.activmediaresearch.com/>
- Afílias - <http://www.afílias.com>
- Asociación de Internautas - <http://www.internautas.org>
- Asociación Española de Usuarios de Internet - <http://www.aui.es>
- Baquía - <http://www.baquia.com>
- Booz Online -<http://www.bah.com>

- Br-business - <http://www.br-business.com.br>
- Computerworld - <http://www.computerworld.com>
- Council of Logistic Management - <http://www.clm1.org>
- Cyber Dialog - <http://www.cyberdialogue.com/>
- Deloitte Touche Tohmatsu - <http://www.deloitte.com>
- DIEESE - Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Sócio-Econômicos - <http://www.dieese.org.br>
- Diga-me - <http://www.diga-me.com>
- EMarketer - <http://www.emarketer.com>
- Ernest & Young Brasil - <http://www.ey.com.br/pt/>
- FAPESP - <http://www.registro.br>
- Flexo-Hiner and Partners - <http://www.flexohiner.com/>
- Folha Online - <http://www.folhabv.com.br>
- Forrester - <http://www.forrester.com>
- Greenfield Online - <http://www.greenfieldonline.com/>
- Harris Interactive - <http://www.harrisinteractive.com/>
- IBOPE Interact - <http://www.ibope.com.br>
- IDC - International Data Corporation - <http://www.idc.com/>
- IDG Now - <http://idgnow.uol.com.br>
- Informationweek-Brasil - <http://www.informationweek.com.br/>
- ITWeb - <http://www.itweb.com.br>
- Laboratório de Comunicação de Dadosdo Instituto de Informática da UFRGS - <http://labcom.inf.ufrgs.br>
- MarcaVirtual - <http://www.marcavirtual.com.br>
- Media Metrix - <http://www.mediametrix.com>
- Merrill Lynch - <http://www.ml.com>
- Microsoft Brasil - <http://www.microsoft.com/brasil/comercio>
- Net! Sense - <http://www.netsense.com.br>
- NetSmart - <http://www.netsmart.com>
- Network Wizards - <http://www.nw.com/>
- NPD Group Inc. - <http://www.npd.com/>
- Nua Internet Surveys
http://www.nua.ie/surveys/how_many_online/index.html
- Roper Starch Worldwide - <http://www.roper.com/>
- SLW NetAções - <http://www.slw.com.br/principal/>
- The Boston Consulting Group - <http://www.bcg.com>
- The Internet Economy Indicators - <http://www.internetindicators.com>
- Tradecom - <http://www.tradecom.pt>

- Universidade Nova Lisboa - Faculdade de Ciências e Tecnologia - <http://www.fct.unl.pt/aluno/licenciatura/>
- UOL - <http://www.uol.com.br>
- Value Partners - <http://www.valuepartners.com/>
- Vento - <http://www.vento.com.br>
- Women - <http://www.women.com>
- Yankee Group - <http://www.yankeegroup.com/>