

**MÁRCIO ROGÉRIO DE SOUZA**

**A DINÂMICA DO COMÉRCIO ELETRÔNICO BRASILEIRO  
NOS ANOS RECENTES**

**SALVADOR  
2004**

**MÁRCIO ROGÉRIO DE SOUZA**

**A DINÂMICA DO COMÉRCIO ELETRÔNICO BRASILEIRO  
NOS ANOS RECENTES**

**Monografia apresentada no curso de graduação de  
Ciências Econômicas da Universidade Federal da  
Bahia.**

**Orientador: Prof. Antônio Plínio Pires de Moura**

**SALVADOR**

**2004**

*Faculdade de Ciências Econômicas - UFBA*

*Biblioteca*

Nº 13.978 Data 7/4/2005

*Tombamento Patrimonial*

Ficha catalográfica elaborada por Vânia Magalhães CRB5-960

---

- S719 Souza, Márcio Rogério de.  
A dinâmica do comércio eletrônico brasileiro nos anos recentes / Márcio Rogério de Souza – Salvador: M. R. de Souza, 2004.  
56 p., il., graf., tab., quad.  
Monografia (Graduação em Economia) UFBA, 2004.  
Orientador: Prof. Antônio Plínio Pires de Moura.  
1. Comércio Eletrônico 2. Internet (rede de computação)

CDD – 380.10285

---

**Márcio Rogério de Souza**

**A dinâmica do comércio eletrônico brasileiro nos anos recentes.**

**Aprovado em maio de 2004.**

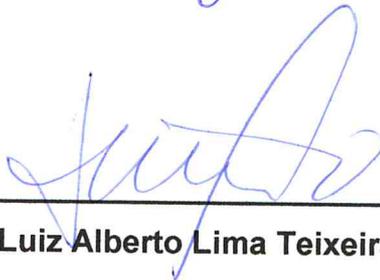
**Orientador:**



\_\_\_\_\_  
**Prof. Antônio Plínio Pires de Moura**  
**Faculdade de Economia da UFBA**



\_\_\_\_\_  
**Prof. Hamilton de Moura Ferreira Junior**



\_\_\_\_\_  
**Prof. Luiz Alberto Lima Teixeira**

## RESUMO

O comércio eletrônico é um importante instrumento na elaboração de estratégias competitivas das empresas, sendo utilizado cada vez mais como estratégia de vendas, marketing e alternativa de redução de custos. Através dele pode-se comprar e vender de qualquer parte do mundo sem sair de casa, tornando a vida do consumidor mais cômoda, além de lhe atribuir maior poder de barganha, pois através da Internet ele poderá verificar os preços dos fornecedores, variedades de produtos, condições de pagamento e prazos de entrega, contribuindo para que os preços sejam cada vez menores. A cultura de comprar pela Internet vem crescendo. Os sinais de crescimento das vendas on-line no Brasil, por exemplo, pode ser verificado pelo crescimento acelerado das vendas de computadores, dos investimentos das empresas de informática e telecomunicações e, principalmente, pelo aumento da confiabilidade no comércio eletrônico do número de e-consumidores. Outra vantagem do e-commerce é que permite pequenas empresas a competirem com igualdade de condições, pois os investimentos para realizar negócios no ambiente virtual são pequenos, em comparação com a infra-estrutura para montar uma empresa tradicional.

Palavras-chave: Comércio eletrônico

Internet (rede de computação)

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Tabela 1</b>	<b>– Quantidade de usuários da Internet na América Latina em 2001</b>	<b>25</b>
<b>Gráfico 1</b>	<b>– Usuários da Internet na América Latina em 2001</b>	<b>26</b>
<b>Gráfico 2</b>	<b>– Share dos meios de pagamento – por volume financeiro (jun/03)</b>	<b>27</b>
<b>Tabela 2</b>	<b>– Quantidade de pessoas conectadas a web no Brasil: série histórica 1996 –2003</b>	<b>29</b>
<b>Gráfico 3</b>	<b>– Quantidade de pessoas conectadas a web no Brasil</b>	<b>29</b>
<b>Tabela 3</b>	<b>– Vendas comércio eletrônico – Brasil: evolução mensal - pesquisa e-Bit</b>	<b>30</b>
<b>Gráfico 4</b>	<b>– Vendas comércio eletrônico – Brasil</b>	<b>31</b>
<b>Gráfico 5</b>	<b>– Produtos mais vendidos no varejo on-line no Brasil: pesquisa e-Bit - agosto 2003</b>	<b>32</b>
<b>Gráfico 6</b>	<b>– Evolução do VOL no Brasil (R\$ milhões)</b>	<b>37</b>
<b>Gráfico 7</b>	<b>– Evolução do VOL</b>	<b>38</b>
<b>Gráfico 8</b>	<b>– Evolução do índice de satisfação e-bit / PwC</b>	<b>40</b>
<b>Gráfico 9</b>	<b>– Quantidade de e-consumidores</b>	<b>41</b>
<b>Gráfico 10</b>	<b>– Índice de B2B (em bilhões): Volume de transações de B2B no Brasil de janeiro a julho de 2003</b>	<b>42</b>
<b>Quadro 1</b>	<b>– Investimento inicial</b>	<b>46</b>
<b>Quadro 2</b>	<b>– Custo fixo mensal</b>	<b>47</b>

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>E-COMMERCE E ECONOMIA</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>CARACTERIZAÇÃO DO COMÉRCIO ELETRÔNICO (E-COMMERCE)</b>	<b>14</b>
3.1	CONCEITUANDO O E-COMMERCE	14
3.2	FUNCIONAMENTO DO COMÉRCIO ELETRÔNICO	15
3.3	VANTAGENS DO E-COMMERCE	17
3.4	A IMPORTÂNCIA DO CONSUMIDOR	21
<b>4</b>	<b>E-COMMERCE NO BRASIL</b>	<b>24</b>
4.1	SINAIS DE CRESCIMENTO DAS VENDAS ON-LINE NO BRASIL	28
<b>5</b>	<b>EMPRESAS INVESTEM EM INFRA-ESTRUTURA PARA MELHOR ATENDER À NOVA ECONOMIA</b>	<b>33</b>
5.1	ALIANÇAS ESTRATÉGICAS PARA GARANTIR MELHOR PERFORMANCE NA NOVA ECONOMIA	34
5.2	CRESCIMENTO DO B2C	36
5.3	CRESCIMENTO DO B2B	41
<b>6</b>	<b>INVESTIMENTO PARA UMA LOJA VIRTUAL</b>	<b>43</b>
6.1	CUSTO DE IMPLANTAÇÃO	44
6.2	CUSTO DE MANUTENÇÃO	47
<b>7</b>	<b>ASPECTOS CONCLUSIVOS</b>	<b>49</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>52</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como objetivo analisar a expansão do comércio eletrônico na economia brasileira, apontando os investimentos necessários para sua implantação e o custo de manutenção das atividades geradas pelo e-commerce. Preliminarmente, será mostrada a importância do e-commerce como uma eficiente ferramenta na elaboração de estratégias competitivas, relacionando alguns conceitos da teoria econômica. Caracterizar-se-á o Comércio Eletrônico e a importância do consumidor *on-line* para que se possa observar as vantagens que favorecem as negociações no ambiente virtual, tais como o incremento nas vendas e o aumento da competitividade com redução de custos; o melhor relacionamento com o cliente; a menor burocracia e a melhor imagem corporativa, possibilitando explorar uma nova modalidade de divulgação do produto. Serão apontados também os sinais de crescimento e a situação do e-commerce no contexto brasileiro, exemplificando alguns casos de sucesso. Será visto também o interesse em investimentos em infraestrutura e as alianças estratégicas para atender à Nova Economia, assim como o crescimento do business-to-consumer (B2C) e do business-to-business (B2B).

De acordo com o quadro referencial temático pôde ser visto que houve um crescimento na quantidade de internautas, evidenciando a confiança na rede em executar transações comerciais, estimulando altos investimentos e acelerando o crescimento nas vendas de computadores. A partir desses dados o referido estudo irá buscar resposta para a seguinte questão, baseado em dados registrados a partir da década de 90: nos anos recentes houve dinamização do comércio eletrônico brasileiro?

O aumento crescente da confiança na rede e da quantidade de internautas, das vantagens e comodidade de comprar na Internet a qualquer hora e dia ou da noite, além de uma vasta possibilidade de adquirir informações, vem contribuindo, não apenas para o crescimento nas vendas, mas para sua dinamização.

A Internet se torna um ambiente propício para a divulgação de produtos e a realização de negócios, pois afinal de contas, é um lugar (virtual) freqüentado por

milhares de pessoas diariamente. “O uso da Internet para fins comerciais é, atualmente, uma tendência definitiva, e os desenvolvimentos na rede deverão contemplar as necessidades desta nova massa de usuários.” (BRANSKI, 1997)

A referida análise, que este trabalho propõe desenvolver, será de grande utilidade pessoal, pois pretendo buscar informações e novas idéias para desenvolver um projeto viável de uma loja virtual, podendo proporcionar informações preliminares para quem desejar conhecer o processo de implantação de um site comercial. Será interessante, também, para os pequenos e médios empresários com pouca cultura em informática, possibilitando conhecer uma nova alternativa de comercialização dos seus produtos e serviços, com custos menores, permitindo uma maior aproximação com o cliente, colhendo suas opiniões; oferecendo informações detalhadas dos produtos; possibilitando-lhe a comodidade de fazer pedidos, recebendo-os sem sair de casa.

As pessoas estão saindo de casa cada vez menos devido à rotina diária estressante ou mesmo por medo da violência urbana. Assim, o chamado *Estilo de Vida Web*<sup>1</sup>, segundo a Secretaria de Política de Informática (BRASIL, 2002), tornou possível um relacionamento virtual entre as empresas e seus clientes, e entre as empresas e seus fornecedores e parceiros.

Pesquisa realizada pela Secretaria de Política de Informática (BRASIL, 2002), mostrou índices elevados de crescimento das vendas e dos investimentos ligados ao comércio eletrônico na Internet, daí decorrendo o aumento na produtividade e competitividade das empresas que adotaram a Internet como ferramenta para incrementar seus negócios, pois diante da globalização, o Comércio Eletrônico foi uma alternativa trilhada pelas empresas para manterem-se no mercado interno e expandirem-se em direção ao mercado externo.

---

<sup>1</sup> É a parte gráfica da Internet. Com a popularização da rede através do hipertexto, textos e imagens formam uma verdadeira teia onde a navegação se torna simples e agradável apenas com um clique do mouse.

## 2 E-COMMERCE E ECONOMIA

As empresas, seguindo a tendência global de liberalização dos mercados e expansão dos serviços, vêm utilizando o comércio eletrônico como estratégia de vendas, marketing e custos menores para manter-se ou mesmo conquistar novos mercados.

O objetivo deste capítulo é mostrar a importância do comércio eletrônico como um modelo competitivo na Internet, auxiliando as empresas como uma ferramenta eficiente na elaboração das estratégias competitivas. Utilizando, para esta finalidade, alguns conceitos da teoria econômica como: economia de escala, economia de escopo, mercado, vantagem competitiva, estratégia competitiva, oligopólio e teoria dos jogos.

O princípio das economias de escala<sup>2</sup> é perfeitamente aplicável ao e-commerce, pois permite a substituição de atividades de retorno decrescentes por outras de retornos crescentes (TIGRE, 2000, p.21). O comércio eletrônico permite redução dos custos e incremento nas vendas, na medida que se torna um novo canal de distribuição e marketing, beneficiando o consumidor com vantagens que não teria ao adquirir um produto ou serviço pelo método tradicional. As economias de escopo<sup>3</sup> também fazem parte da realidade do e-commerce na medida em que possibilitam outros rendimentos como aluguel de espaços virtuais para banners, por exemplo, além da venda e divulgação dos produtos ou serviços da própria empresa. Um mesmo site pode reunir atividades comerciais, divulgação, manter contatos com fornecedores e, até mesmo, atividades ligadas a recursos humanos da própria empresa, caracterizando uma economia de escopo.

Definindo o mercado como um “lugar” (espaço, no caso da Internet) onde os preços são determinados (PINDYCK, 1999, p.9), é fácil imaginar porque é possível que os preços diminuam no ambiente virtual. A interação dos compradores com os

---

<sup>2</sup> “(...) a empresa apresenta economia de escala quando ela é capaz de duplicar sua produção com menos do que o dobro dos custos. (...)” (PINDYCK, 1999, p.237)

<sup>3</sup> Quando possui “(...) vantagens de produção ou de custo quando produz dois ou mais produtos, em vez de apenas um. Tais vantagens poderiam advir do uso de insumos ou de instalações de produção, de programas

vendedores são maiores. Os consumidores têm um poder de barganha maior, pois podem consultar as características e os preços dos produtos em diversas lojas sem sair de casa, efetuando a compra naquela que oferecer o melhor. Essa atitude leva as empresas a praticarem o menor preço possível, além de oferecer qualidade, condições de pagamento e prazo de entrega que satisfaçam o cliente.

Para uma empresa manter, no longo prazo, taxas de retorno sobre o investimento superiores ao custo do capital é fundamental criar vantagem competitiva sustentável (PORTER, 1985, p.3/9). “Embora uma empresa possa ter inúmeros pontos fortes e pontos fracos em comparação com seus concorrentes, existem dois tipos básicos de vantagem competitiva que uma empresa pode possuir: baixo custo ou diferenciação<sup>4</sup>.” (PORTER, 1985, p.9) O comércio eletrônico possui características que reúnem as duas vantagens através da economia de escala – possibilitando baixar os custos, e da economia de escopo – possibilitando a diferenciação. Estas vantagens originam-se da estrutura industrial<sup>5</sup>, resultando da habilidade da empresa em lidar com as cinco forças<sup>6</sup> competitivas, melhor que os rivais. (PORTER, 1985, p.9)

Apesar do e-commerce reunir características para obtenção das duas vantagens (custo e diferenciação), Porter afirma que “(...) é preciso que uma empresa faça uma escolha (...) sobre o tipo de vantagem competitiva, que busca obter e sobre o escopo dentro do qual irá alcançá-la.” (PORTER, 1985, p.10) Sendo assim, ao escolher o comércio eletrônico como uma estratégia competitiva, a empresa deverá escolher se irá explorar a vantagem de “Liderança no Custo” ou “Liderança na Diferenciação” como característica principal. Ao optar pela liderança no custo, a diferenciação não poderá ser ignorada, pois se o produto não for aceito pelo comprador, seu preço deverá reduzir abaixo da concorrência para não perder vendas, podendo anular os benefícios de ser um líder de custos. (PORTER, 1985, p.12) Por outro lado, ao

---

conjuntos de marketing ou possivelmente da economia nos custos de uma mesma administração. (...)(PINDYCK, 1999, p.240)

<sup>4</sup> Com a diferenciação a empresa é recompensada pela sua singularidade com um preço-prêmio. (PORTER, 1985, p. 12)

<sup>5</sup> Define-se como indústria “(...) um conjunto de empresas que vende o mesmo produto ou produtos correlatos. Com efeito, a indústria corresponde ao lado da oferta do mercado.” (PINDYCK, 1999, p. 10)

<sup>6</sup> As cinco forças competitivas são: a entrada de novos concorrentes, a ameaça de substitutos, o poder de negociação dos compradores, o poder de negociação dos fornecedores e a rivalidade entre os concorrentes. (PORTER, 1985, p.3)

sustentar uma diferenciação a empresa não poderá ignorar sua posição em relação ao custo, devendo reduzi-lo em todas as áreas desde que não afete a diferenciação. (PORTER, 1985, p.12)

É preciso cautela ao escolher uma estratégia, além de escolher a principal característica a ser explorada (liderança no custo ou liderança na diferenciação) o empreendedor virtual deve adotar políticas de preço, marketing e venda, de acordo com as informações acerca dos concorrentes e dos consumidores potenciais, adotando assim, um comportamento estratégico. Segundo Byrns e Stone, “O comportamento estratégico significa investigar o que as outras pessoas provavelmente farão em uma situação específica e então seguir táticas que maximizam qualquer perda para você.” (1996, p.262)

Este comportamento visa adotar o paradigma *Estrutura – Conduta – Desempenho*, que significa investigar o tipo de estrutura de mercado em que uma empresa opera, ou seja, o número de compradores e vendedores, o nível de diversificação, diferenciação de produtos, barreiras à entrada, condições de custo e economias de escala. Essa estrutura de mercado determina a conduta de cada empresa, como as políticas de fusões e aquisições, pesquisa e desenvolvimento, estratégias de preços, decisões de produção, estratégias de investimento e publicidade. Por sua vez, gera um desempenho global da indústria, ou seja, gera a eficiência produtiva e alocativa, o progresso técnico, a lucratividade e a valorização da empresa.

A estrutura de mercado formado pelo comércio eletrônico tende a obstruir a entrada de novas companhias, onde apenas algumas empresas competem entre si, caracterizando o oligopólio. Ao escolher uma estratégia para obter a liderança (liderança no custo ou na diferenciação) tornará a entrada de novos concorrentes mais difícil, pois o poder de barganha dos compradores exigirá maior eficiência para entrar no mercado.

A eficiência técnica do comércio eletrônico favorece a criação de economias de escala, ao tornar a empresa capaz de produzir a um baixo custo, favorecendo estruturas de mercado como o oligopólio.

As empresas virtuais (oligopolistas) possuem diversas estratégias à sua disposição como os ajustamentos de preços, produção, linhas de produtos e capacidade, publicidade e caminham em direção às inovações tecnológicas. A rivalidade entre elas desenvolveu a *teoria dos jogos*, que é “o estudo das ações estratégicas integradas entre tomadores de decisões interdependentes.. (BYRNS; STONE, 1996, p.265) Os jogos podem ser de dois tipos: jogos não-cooperativos e jogos cooperativos (BYRNS; STONE, 1996, p.265). Nos jogos não-cooperativos os competidores econômicos não mantêm comunicação uns com os outros e, portanto, procuram seguir *estratégias dominantes* que consistem em adotar a melhor resposta para qualquer estratégia que os outros jogadores possam escolher, (BYRNS; STONE, 1996, p.265) Considerando os prováveis comportamentos dos seus oponentes, será determinada “(...) independentemente uma estratégia de preço ou de propaganda, visando aumentar suas fatias de mercado.” (PINDYCK, 1999, p.514). Já os jogos cooperativos “(...) permitem aos jogadores acertar acordos e os jogadores podem formar alianças. (...)” (BYRNS; STONE, 1996, p.266) com o objetivo de tornar possível um resultado cooperativo, onde ambas as partes serão beneficiadas. Um bom exemplo são iniciativas em conjunto “(...) para desenvolver uma nova tecnologia (na qual nenhuma das duas teria know-how suficiente para obter sucesso sozinha).” (PINDYCK, 1999, p.514)

Além dos jogos acima citados, existe a definição do “Primeiro Movimento” que consiste em um jogador empresarial esperar o movimento inicial do adversário para adotar a mesma estratégia, pois, de acordo com o exemplo da IBM e Compaq de Byrns e Stone (1996, p.267)

(...) Ambos os fabricantes devem selecionar dispositivos acionadores de discos flexíveis pequenos (3,5 polegadas) ou grandes (5,25 polegadas), como padrão para seus computadores, e ambos ganham usando os mesmos tamanhos. Seus pagamentos ilustram por que tomar a decisão inicial ou o primeiro movimento pode ser altamente lucrativo para as firmas. (...) A primeira firma a introduzir seu padrão claramente determinará o padrão da indústria. Cada um desses equilíbrios é também um exemplo de um equilíbrio de Nash<sup>7</sup>.

---

<sup>7</sup> “Um equilíbrio de Nash é uma combinação estratégica em que nenhum jogador tem um incentivo líquido para mudar, a menos que os outros jogadores mudem.”

Até agora foram considerados, na teoria dos jogos, eventos de um só movimento, porém na vida real são envolvidas seqüências de escolhas, onde os jogadores devem optar pelo melhor conjunto de escolhas ao longo do tempo, caracterizando os *Jogos Dinâmicos*. Para os jogos repetitivos as possibilidades de estratégias são a *inflexão* e o *pagamento na mesma moeda*. Numa estratégia inflexível a empresa se recusa a se comprometer numa posição até que a outra tome a iniciativa. Já a estratégia do pagamento na mesma moeda inicia com ambos agindo cooperativamente e, depois, haverá uma repetição da escolha do oponente em relação ao período anterior. (BYRNS; STONE, 1996, p.268)

Com o advento do comércio eletrônico a escolha das estratégias, segundo a teoria dos jogos, tornou-se mais fácil. Uma loja virtual para sobreviver deve agradar, ao máximo, o internauta com interesse em comprar e, para isto, deve disponibilizar informações acerca do produto e do próprio negócio para transmitir maior confiabilidade. Sendo que estas informações estarão disponíveis não só para os possíveis clientes, mas para os fornecedores e concorrentes, tornando os jogos empresariais mais transparentes. Neste caso, na teoria dos jogos não-cooperativos (sem acordos ou alianças), a estratégia dominante poderia ser escolhida baseada em algumas informações que estivessem on-line, caracterizando então um jogo dinâmico com estratégia inflexível, tomando uma iniciativa apenas após analisar o conteúdo do site do adversário.

A grande questão do comércio eletrônico é ser encarado como uma atividade econômica. O e-commerce pode ser uma poderosa ferramenta para as empresas que queiram entrar no mercado, devendo, entretanto, analisar essa “Nova Economia” a partir da tradicional teoria econômica, pois segundo Tigre (2000, p.21):

(...) Existe, hoje, muita discussão acerca da capacidade de a teoria econômica explicar a forma particular de funcionamento da economia digital.(...) Autores como Shapiro e Varian (1999) defendem a tese segundo a qual “a tecnologia muda, as leis da economia, não”, e apostam na adoção de princípios econômicos duráveis para explicar a economia da informação.

Desta forma as empresas estarão mais capacitadas para melhor escolher estratégias competitivas e, assim, participar dos jogos empresariais visando manter-se no mercado.

### 3 CARACTERIZAÇÃO DO COMÉRCIO ELETRÔNICO (E-COMMERCE)

#### 3.1 CONCEITUANDO O E-COMMERCE

O Comércio Eletrônico, segundo Comércio... (1998), é:

(...) fantástica versão eletrônica (...) pode-se comprar e vender absolutamente de tudo, em qualquer lugar do mundo, com grande rapidez, eficiência e (ainda por cima) redução de custos (...) as fronteiras comerciais entre os países vão virtualmente deixando de existir, já que todas as etapas do negócio – desde a busca do produto até a sua entrega ao cliente – podem ser feitas através do computador.

Uma rede de computadores é caracterizada pela comunicabilidade entre eles. Já a Internet é um conjunto de redes do mundo inteiro, sem que haja um comando central. O que faz os computadores se comunicarem com outros em qualquer parte do mundo é o Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP), segundo As diversas... (1998, p. 59).

A Internet cresceu visando, inicialmente, o acesso à informação e à comunicação. “O correio eletrônico, ou e-mail (eletronic-mail), é o recurso mais antigo e mais utilizado da rede e pode enviar programas, textos e imagens.” (AS DIVERSAS... 1998, p.59). A partir dessa utilização a Internet passou a difundir-se com as mais diversas finalidades até chegar ao comércio eletrônico.

O Comércio Eletrônico Indireto, conforme Brasil (2003, p.09) é aquele no qual o produto comercializado só pode ser entregue por meios tradicionais de distribuição, ou seja, quando realizado com produtos tangíveis. Esta forma de e-commerce tem pouca diferença quanto às vendas tradicionais realizadas por telefone ou catálogos. Após a concretização do pedido a entrega será da mesma forma como se fosse uma empresa não-virtual.

O Comércio Eletrônico Direto de acordo com Brasil (2003, p.10) é uma forma de comércio eletrônico que leva em conta produtos e serviços digitalizáveis, ou seja,

puramente virtuais como: download<sup>8</sup> ou execução de programas, músicas e filmes; prestação de consultorias e treinamentos; disponibilização de diversões/jogos virtuais, entre outros.

No E-Business (negócio eletrônico) está incluído o e-commerce, conforme a Secretaria de Política de Informática (BRASIL, 2002), pois é um conjunto de estratégias da empresa que além de realizar as vendas e todas as atividades ligadas ao comércio, envolve também processos que vão desde decisões de produção, níveis de estoque, criação de novos produtos, até a administração de riscos, finanças, recursos humanos, entre outros. Todos esses processos direcionados para o ambiente virtual (realizado na Internet).

O Business to Business (B2B) é um tipo de e-commerce entre empresas, realizando atividades como pedidos de mercadorias (insumos, equipamentos, materiais de escritório, etc.), recebimento e pagamento de faturas, troca de dados, pesquisa de preços e busca de novos parceiros, entre outras, segundo a Secretaria de Política de Informática (BRASIL, 2002).

O Business to Consumer (B2C), de acordo com a Secretaria de Política de Informática (BRASIL, 2002), é um outro tipo de comércio na Internet, similar ao comércio varejista tradicional, onde, “Nesta categoria, a empresa vende diretamente ao consumidor. (...)” A partir de informações detalhadas referentes ao produto, o cliente realiza a compra. “Este tipo de comércio permite manter baixos estoques de produtos, que podem ser montados ou adquiridos na medida em que são escoados. (...)”

### 3.2 FUNCIONAMENTO DO COMÉRCIO ELETRÔNICO

As lojas que resolvem vender e divulgar seus produtos e serviços através da Internet podem utilizar seus próprios *web sites* (páginas na internet), ou juntar-se com outras lojas em espaços virtuais chamados de *shoppings virtuais*.

---

<sup>8</sup> Ato de capturar arquivos da Internet.

Essas lojas e *shoppings* têm fachadas, corredores, portas, quiosques e anúncios luminosos. O cenário na tela lembra um *videogame* interativo. Se o cliente clicar sobre a fachada de uma loja, começa a ver os produtos colocados à venda, os preços, as características das mercadorias, as fotos, etc. (AS DIVERSAS... 1998, p. 61)

As desenvolvedoras dos *shoppings* virtuais convidam as lojas para participar do empreendimento. Muitas lojas só existem virtualmente, mas já existem lojas (e *shoppings*) tradicionais criando versões on-line de seus estabelecimentos para não ficar de fora dessa nova e moderna tendência.

As lojas virtuais procuram simplificar o máximo possível a operação de compra. Através de *Links*<sup>9</sup> espalhados pelo site o consumidor procura o produto ou serviço desejado e, ao decidir, faz o pedido através de formulários eletrônicos, podendo escolher o produto, a quantidade, forma de pagamento e local de entrega.

Entre as formas de pagamentos, as mais utilizadas são através do cartão de crédito e o bloqueto bancário onde a ficha de compensação pode ser impressa pelo próprio consumidor, mas podem ser utilizados também o depósito bancário e o pagamento contra-entrega.

A forma mais nova de pagamento é através do dinheiro eletrônico, ou seja, moeda virtual que ninguém vê. Para utilizar essa nova modalidade de pagamento tanto o consumidor quanto o vendedor devem estar registrados no banco. “Um aspecto interessante do *dinheiro eletrônico* é o fato do comprador permanecer anônimo ao vendedor. Mas, [...] o vendedor é sempre identificado [...] no momento em que ele deposita o *dinheiro eletrônico* no banco que o emitiu.” (COMÉRCIO... 1998, p. 02)

As duas primeiras etapas do comércio eletrônico – ou seja, a busca de um produto e a colocação do pedido de compra através da Internet – são relativamente simples e transparentes. As coisas começam a complicar um pouco na hora do pagamento *on-line* com cartão de crédito, por questões de segurança e sigilo de informação. A final, quando você fornece o número do seu cartão para algum usuário da Internet, o risco deste número “vazar” para toda a rede é sempre preocupante. Mas hoje já existem alguns mecanismos de proteção para os pagamentos *on-line*, através dos quais o número do cartão de crédito do cliente aparece somente sob forma criptográfica, ilegível para qualquer pessoa – inclusive para quem está

<sup>9</sup> Pode ser uma figura, foto, ou texto sublinhado que, a um clique, passa para outra página (home page) sugerida pela figura, foto ou texto sublinhado.

vendendo o produto. Com os grandes avanços tecnológicos na área de segurança, indivíduos e empresas têm adquirido uma confiança cada vez maior neste novo processo de pagamento *on-line*. Prova disso é a forte presença do setor bancário na Internet. Hoje, praticamente todos os bancos de médio e grande porte (inclusive os do Brasil) oferecem seus serviços na Internet, transferindo fundos, gerenciando contas e fazendo aplicações de dinheiro, com grande segurança. (COMÉRCIO... 1998, p. 02)

Outra atividade fundamental para o bom funcionamento do comércio eletrônico é a *logística*. Não basta ter uma excelente estratégia de venda com produtos e preços “imbatíveis” se a entrega não funcionar satisfatoriamente. A logística envolve atividades de armazenagem e transporte, assim como, mantém informações acerca dessas atividades para melhor atender aos objetivos (receber a mercadoria com as especificações e prazo esperado) do cliente, além de planejar, implementar e controlar essas atividades em busca do menor custo possível. (BRASIL, 2002, p. 03)

### 3.3 VANTAGENS DO E-COMMERCE

Qualquer empresa, por menor que seja, com esta nova modalidade de comercialização terá acesso a uma maior fatia do mercado, inclusive o mercado internacional, além de possibilitar adquirir informações que antes só as grandes empresas tinham, podendo competir em igualdade de condições.

Não é preciso fazer altos investimentos em instalações e estoques para abrir uma loja na Internet, basta administrar junto aos fornecedores estratégias de entrega, redirecionando os pedidos para seus estabelecimentos.

Praticamente qualquer pessoa que tenha condições de investir na montagem de um site e pagar cerca de R\$ 150 por mês pela hospedagem e utilização de um sistema de comércio eletrônico pode se candidatar a ter seu próprio negócio na Web. É a popularização e democratização dos negócios. (COMÉRCIO... 1999, p. 27)

O comércio eletrônico favorece as pequenas empresas, não apenas pelo menor investimento, mas também pela facilidade de negociação através da Web. Segundo Com... (1999, p.27) todos aparentam ter a mesma cara podendo negociar de igual para igual. Além disso, torna possível eliminar intermediários entre a indústria e seu cliente potencial, poupando parte dos custos de distribuição e agilizando o processo

de venda e o planejamento da produção. Além disso, a eliminação dos atravessadores, que não agregam valor à cadeia produtiva, reduz o ciclo de produção industrial e os níveis de estoques de mercadorias e insumos. (COM..., 1999, p.29).

Além de facilitar a negociação, essa rede mundial como instrumento de marketing, promoção e venda se torna ainda mais eficiente quando o produto jornal, revistas, enciclopédias, artes gráficas (gravuras, desenhos técnicos), software (em geral) pode ser entregue em forma digital. De acordo com Shapiro (1999, P.37):

(...) assim como os vendedores de novos tipos de pasta de dentes distribuem amostras grátis através de campanha de mala direta, os vendedores de bens da informação podem distribuir amostras grátis pela Internet.

A diferença entre os dois exemplos acima é que o vendedor da pasta de dentes terá custo de embalagem, distribuição e produção por cada amostra, enquanto o vendedor de informação, praticamente, não terá custo para oferecer, gratuitamente, uma amostra pela Internet, pois, segundo Shapiro (1999, p.37) "(...) as cópias são grátis tanto para o produtor quanto para o consumidor (...)", porque:

Na linguagem de economia, os custos fixos de produção são grandes, mas os custos variáveis de reprodução são pequenos. Essa estrutura de custo conduz a uma economia de escala substancial: quanto mais você produz, mais barato é seu custo médio de produção. Entretanto, existe aí mais do que a simples economia de escala: Tanto os custos fixos quanto os custos variáveis de produção da informação têm uma estrutura especial. (Ibid, 1999, p.36-37).

A produção de informação é considerada uma estrutura especial porque os componentes dominantes do custo fixo são custos amortizados, ou seja, se a produção for suspensa não terá como recuperar o que já foi gasto. Porém, "é essa combinação de baixos custos incrementais e operação em larga escala que leva às margens de lucro bruto de 92% desfrutadas pela Microsoft". (SHAPIRO, 1999, p.37)

Apesar dessa revolução tecnológica transformar a economia tradicional em uma "*Nova Economia*", cada vez mais as empresas, países, regiões e pessoas precisam incrementar sua produtividade e competitividade para gerar mais riqueza e manter-

se no mercado.

A continuidade na economia contemporânea depende muito da capacidade de adquirir, processar e transmitir em alta velocidade e para qualquer lugar, informações e conhecimentos.

Estimulados pela forte expansão e alta penetração da Internet nos mais variados setores da sociedade, empresas, órgãos governamentais, instituições financeiras e consumidores cada vez mais integram-se à grande rede mundial. (CARDOSO, 1999, p.71)

A nova era do capitalismo é caracterizada, não apenas pela nova estrutura em rede, mas também pela nova forma de ganho.

Segundo Cardoso (1999, p.71) o valor das ações da livraria virtual Amazon.com equipara-se ao do laboratório farmacêutico Pfizer – dono da patente do medicamento Viagra -, que já existe a décadas, com várias indústrias espalhadas em 12 países, e cerca de 70 mil funcionários, enquanto a Amazon.com emprega 320 funcionários no seu sexto ano de existência vendendo livros e discos.

O conceito de comércio eletrônico que vem ampliando as relações comerciais entre os fornecedores e seus clientes, segundo a Secretaria de Política de Informática, através desta “(...) forma de comércio... (o)... produto é conhecido, demonstrado e vendido por meios eletrônicos.” (BRASIL, 2002)

Ademais, vem proporcionando maior economia de tempo e dinheiro nas compras corporativas, ou seja, a compra de materiais de manutenção, escritório e operações em geral. Desta forma as rotinas trabalhosas, envolvendo muitos papéis, estão sendo substituídas por aplicações de auto-atendimento. Os compradores, por sua vez, podem garantir sua política interna, aprovando pedidos; e os fornecedores podem manter seu catálogo centralizado e sempre atualizado.

Brasil (2002) aponta alguns fatores de sucesso para sites de comércio eletrônico:

- Iniciativas de marketing que atingem o público alvo através de análises de

- comportamento dos consumidores, personalizando o atendimento e gerando oportunidades de vendas;
- arquitetura e navegabilidade que permitem personalizar o conteúdo direcionando para a venda, ao invés de apenas listar os produtos;
  - atendimento automatizado, com respostas rápidas às dúvidas dos clientes, acompanhando os pedidos e fornecendo serviços personalizados.

Branski (1997, p.109) ainda aponta algumas possibilidades de uso da Internet, ligados ao comércio eletrônico:

- divulgar produtos e serviços;
- encontrar parceiros e/ou fornecedores;
- encontrar informações valiosas, principalmente em relação aos consumidores ou potenciais consumidores, adequando às expectativas de mercado e a criação de novos produtos;
- atendimento diferenciado a clientes;
- recrutar empregados; e
- melhorar a imagem corporativa; entre outras.

Segundo Góis (2000) a principal vantagem do comércio eletrônico é a eliminação da distância. A concorrência deixou de ser local ou regional para se tornar global, exigindo das empresas uma postura mais competitiva em relação aos seus concorrentes. Outras vantagens também são apontadas como: a compra direta; a redução dos custos; a situação de comando por parte do comprador; a não existência de horários de funcionamento para as transações comerciais; a entrega eletrônica para alguns tipos de produtos e serviços; o dinheiro eletrônico; além da segurança do pagamento on-line, “dado os progressos conseguidos com as técnicas de segurança e privacidade.” (GÓIS, abr.2000)

Para caracterizar bem as vantagens do uso das ferramentas da Internet no comércio eletrônico vale citar Tapscott (1997, P.168):

Somos realmente uma vinícola virtual. Compramos uvas de outras vinhas. Alugamos espaço de produção em outras vinícolas. Contratamos artistas de talento para produzir os rótulos de nossos vinhos. Adquirimos materiais como garrafas e rolhas de outras fontes. Alugamos espaço de armazenamento.

Toda a atividade relatada acima é feita pela Internet. Eles usam a tecnologia da informação para monitorar tudo, e também vendem pela Internet. Na sua HomePage<sup>10</sup> eles fornecem informações sobre seu produto e mostram como fazer o pedido eletronicamente.

O comércio eletrônico quando bem direcionado tem capacidade de aumentar o faturamento, atingindo freqüentemente os clientes certos através de ferramentas de *cross-selling*<sup>11</sup> e *up-selling*<sup>12</sup>. De acordo com Brasil (2002, p. 04) os sites que direcionam e personalizam os serviços e produtos, são recompensados, conseqüentemente, com clientes cada vez mais fiéis e aumento do consumo.

#### 3.4 A IMPORTÂNCIA DO CONSUMIDOR

O cliente no comércio eletrônico como em qualquer negócio tradicional é a peça mais importante na relação comercial. Um cliente bem atendido e orientado se tornará “freguês” do estabelecimento, com certeza. Hoje é evidente a preocupação dos empresários, competentes e bem informados, em preparar seus funcionários, oferecendo-lhes cursos de capacitação, para melhor atender seus clientes.

No comércio virtual a preocupação em cativar o cliente é ainda maior, pois ele passa a ter maior poder de barganha, devido a grande quantidade de informações disponíveis na rede.

Após a escolha do tipo de negócio que será realizado no site comercial, o principal procedimento do planejamento de um site ligado ao comércio eletrônico é a escolha do público alvo. Esse passo é tão importante que já existe um novo tipo de

<sup>10</sup> Página na Internet

<sup>11</sup> Método de venda por associação, nomeadamente na Internet. Um internauta que percorra um mercado virtual e decida comprar um produto tem assim acesso a propostas de produtos associados, provenientes ou não do mesmo site. ([www.canalebiz.com/glossario.php?idsection=6](http://www.canalebiz.com/glossario.php?idsection=6), acesso em 23/10/2003)

<sup>12</sup> Método de marketing através do qual o vendedor – jogando com a configuração do produto e a formação da opinião do cliente – persuade o internauta a comprar o artigo a um preço mais alto do que ele tinha previsto. ([www.canalebiz.com/glossario.php?idsection=6](http://www.canalebiz.com/glossario.php?idsection=6), acesso em 23/10/2003)

marketing, segundo Brasil (2002, p. 04) – Marketing de Relacionamento – que é o atendimento personalizado e individualizado.

Americanos e Europeus já praticam na Internet o Marketing de Relacionamento. Preços e Serviços individualizados são a tônica desta estratégia, intensificando a relação da empresa com o cliente e tornando esta relação muito mais próxima através do desenvolvimento de ferramentas e meios que permitam um contato direto com o consumidor, com o objetivo de criar no cliente fidelidade em relação à marca.

De acordo com a definição de Marketing de Relacionamento, é preciso identificar bem o perfil do consumidor final para atingir resultados ainda mais eficientes. Ao determinar o público alvo, a empresa terá condições de orientar o consumidor nas suas compras, pois terá informações sobre o produto que necessita, sua aplicação, e poderá sugerir aplicações por ele ainda não percebidas.

As pesquisas norte-americanas apontam que uma empresa moderna para sobreviver, principalmente em mercados saturados precisa primeiro manter a base de clientes, depois conquistar novos, além de ampliar o conhecimento do perfil e das necessidades do consumidor.

Qualquer lugar freqüentado por milhares de pessoas diariamente, de qualquer parte do mundo, se torna um ambiente favorável para divulgar e realizar negócios, segundo Branski (1997, p.109). Mas para desfrutar dessas vantagens é preciso traçar o verdadeiro perfil do internauta que pode se tornar um consumidor final. Brasil (2002, p.03) listou algumas verdades a respeito do perfil do consumidor virtual:

- o cliente não gosta de perder tempo na Internet;
- tem necessidade de encontrar e, muitas vezes consumir, produtos e serviços que lhe agradem ou que lhe pareçam necessários;
- espera receber uma confirmação da compra com o produto ou serviço discriminado corretamente; e
- espera receber o produto em perfeitas condições, com possibilidade de uma eventual troca e assistência técnica.

Brasil (2002, p.03) também sugeriu algumas formas de como conseguir o perfil do consumidor final. São elas:

- Via e-mail;
- chat de conversação;
- fóruns de discussão;
- navegação por sites de concorrentes;
- preenchimento de formulários eletrônicos;
- promoções *on-line*; ou
- através da contratação de empresas especializadas.

O comércio eletrônico é uma tendência definitiva, contemplada para atender as necessidades desta nova massa de usuários.

Tudo foi feito eletronicamente, o cliente não perdeu tempo e recebeu exatamente o que pediu, de acordo com as informações que constavam na home page, pelo preço que pagou, no local e data solicitados, Sendo assim, muito provavelmente, este cliente será um cliente satisfeito. E a satisfação dele é objetivo da empresa. (BRASIL, 2002, p. 03)

Segundo a Com... (1999, p.29) a busca de produtos na Internet é uma das atividades mais importantes hoje em dia, perdendo apenas para o correio eletrônico (e-mail) em intensidade de uso.

#### 4 E-COMMERCE NO BRASIL

O comércio eletrônico vem sendo bastante difundido entre as empresas brasileiras, segundo levantamento da Câmara-e.net - Câmara Brasileira de Comércio Eletrônico - (2002) que informou ter tido em 2002 aumento de 40% no índice de empresas que usam a Web para pesquisar preços.

No Brasil já existem dados otimistas em relação ao comércio eletrônico. Segundo Com... (1999, p.24) cerca de 30% das vendas de carros, em 2002, teriam sido feitas pela Internet, conforme informações no site da Volkswagen. Já o site da montadora BMW funciona como um showroom, onde podem ser encontrados os tipos de carros disponíveis, além de se poder escolher a cor, opcionais e forma de pagamentos. Após a escolha do carro a empresa manda-o para a concessionária BMW mais próxima, onde o veículo será retirado e todos os papéis assinados.

Além das concessionárias de veículos, o mercado fonográfico brasileiro também anda em alta, com o crescimento nesse segmento, pois as gravadoras e distribuidoras buscaram novas alternativas de comercialização. Como os consumidores da classe A e B na faixa de idade entre 18 e 40 anos se interessam mais pela comodidade em receber o disco em casa do que pelo preço dos CDs, segundo os sites Shoptime e Music Club, aí entra a Internet como uma nova alternativa.

O comércio varejista, segundo a Com... (1999, p.25), está bem representado pela loja virtual Ponto Frio, cujas vendas pela Internet vêm registrando crescimento de 33% a cada três meses. No site da empresa o internauta encontra eletrodomésticos, materiais de escritório, telefones celulares, entre outros produtos.

Outro segmento bem difundido é a venda de computadores que já podem ser comercializados pela Internet, possibilitando ao internauta configurar o computador que pretende comprar. A ordem vai direto para a fábrica e a entrega pode variar de três a duas semanas. A Itautec foi a primeira a dispor desse tipo de comercialização aqui no Brasil.

Muitos negócios são iniciados a partir da expectativa de demanda. Segundo o IBGE (COM... 1999) "(...) o Brasil já conta com aproximadamente 3,4 milhões de usuários – o crescimento foi de 4.000% nos últimos três anos (...) Trata-se da décima oitava maior rede do mundo e da primeira da América Latina.(...)". Um ambiente mais do que propício para comercializar produtos e serviços.

A Tabela 1, a seguir, reúne os quinze maiores países da América Latina, em termos de população, para verificar a quantidade de usuários da Internet em cada país. Os dados foram extraídos do Fórum Internacional (2002), e revelou que o Brasil passou dos 3,4 milhões de usuários para 13,62 milhões, ocupando a sétima posição em termos percentuais, com 7,74% da população usando a internet. Porém em termos absolutos o Brasil passa a ser o primeiro colocado da lista, devido a maior população entre os países citados (174,74 milhões), conservando a condição da maior rede da América Latina (melhor visualizado no Gráfico 1).

**Tabela 1 – Quantidade de Usuários da Internet na América Latina em 2001**

País	População (em milhões)	Usuários de Internet (em milhões)	Usuários da Internet % da população
<b>Brasil (2002)</b>	174,74	13,62	7,74
<b>México</b>	101,88	3,50	3,38
<b>Colombia</b>	40,35	1,15	2,81
<b>Argentina</b>	37,40	3,88	10,38
<b>Perú</b>	27,40	3,00	10,73
<b>Chile</b>	15,33	3,10	20,02
<b>Equador</b>	13,18	0,33	2,44
<b>Guatemala</b>	12,97	0,20	1,50
<b>Cuba</b>	11,18	0,12	1,70
<b>República Dominicana</b>	8,56	0,19	2,13
<b>Porto Rico</b>	3,93	0,60	15,16
<b>Costa Rica</b>	3,77	0,38	10,10
<b>Uruguai</b>	3,36	0,10	13,61
<b>Jamaica</b>	2,60	0,10	3,73

Fonte: Fórum Internacional

Rio de Janeiro, 26 a 28 de setembro de 2002. (AMÉRCIA, 2003)

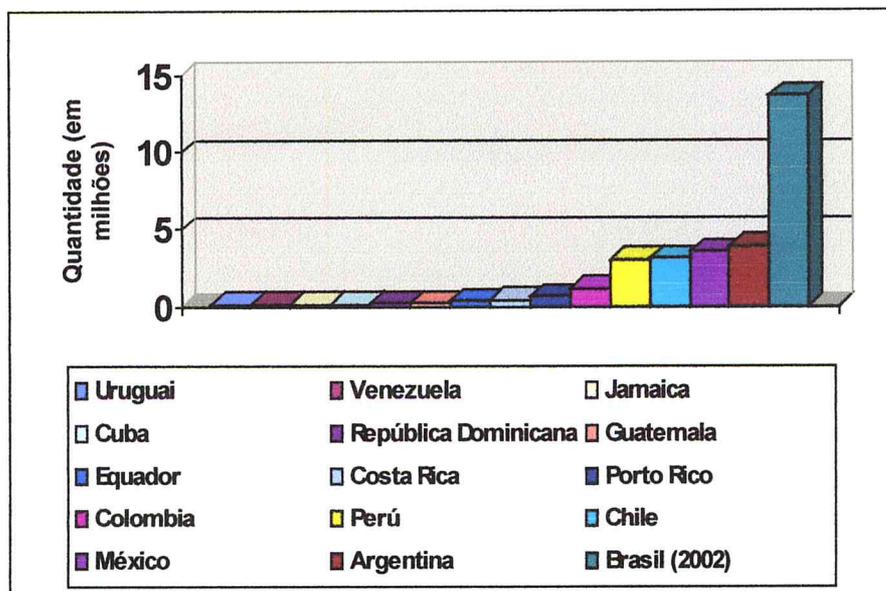


Gráfico 1 – Usuários da Internet na América Latina em 2001

Fonte: Fórum Internacional

Rio de Janeiro, 26 a 28 de setembro de 2002. (AMÉRCIA, 2003)

Contando com o público alvo, que são os internautas, as Editoras também se prepararam para atender à demanda, conforme demonstram os dados colhidos pela Com... (1999, p.25-26):

A Booknet tem 600 mil livros à disposição. Criada em 1996, já recebeu 390 mil visitas. A Livraria Cultura também acreditou na Internet e tem, atualmente, 230 mil títulos cadastrados. Pioneira em vender pela rede no Brasil, ela vem comercializando 180 livros por dia, em média. (...) cujo site recebe cerca de 3.000 visitas diárias. O comércio eletrônico corresponde hoje a 7% do faturamento da empresa.

A Amazon Books, maior loja virtual de livros, dispõe de um catálogo com 2,5 milhões de títulos, sendo 1 milhão de raridades ou edições limitadas. Em 97, a loja registrou crescimento de 34% nas vendas (por mês) e seu faturamento foi de aproximadamente R\$ 65 milhões.

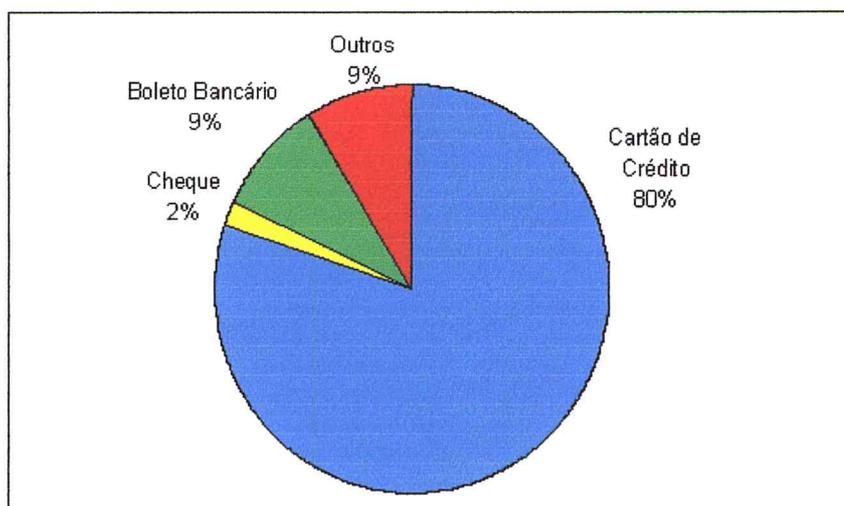
Quanto à riqueza de informações no e-commerce, pode-se citar a Editora Campus cujo site [www.campus.com.br](http://www.campus.com.br), fornece detalhes de obras publicadas tais como assunto, autor, tamanho físico, sinopse<sup>13</sup>, além de indicar outras obras ligadas ao mesmo assunto através da Internet.

Outra loja virtual brasileira, a Submarino.com, considera os cartões de créditos, que

<sup>13</sup> Resumo, sumário, síntese.

representam 85% do total das vendas, uma das ferramentas mais seguras do ponto de vista dos lojistas. Desse montante 25% são parcelados. A venda com parcelamento, ferramenta eficiente para o comércio tradicional, não poderia ser diferente para o comércio virtual.

As pesquisas da e-bit apontam que os cartões de créditos correspondem a 80% dos meios de pagamentos, conforme aponta o Gráfico 2.



**Gráfico 2 - Share dos meios de pagamento – por volume financeiro (jun/03)**  
Fonte: Grupo de pesquisas e-bit <[www.ebitempresa.com.br](http://www.ebitempresa.com.br)> (E-BIT, 2003b)

Como para as operadoras de cartões “quanto maior o prazo, maior o risco”, diz Murilo Tavares, presidente da Submarino, estar buscando a concessão de prazos maiores junto ao Banco Continental, pertencente ao Bradesco, para obter parcelamento de até 24 vezes com juro mensal de 3,9% mais IOF para compras acima de R\$ 150,00 (cento e cinquenta reais). Essa é a segunda vez que a loja virtual busca oferecer crédito direto ao consumidor. “A 1ª tentativa, há um ano e meio, não foi bem sucedida porque o prazo para aprovação do financiamento era longo, de 48 horas”, diz Murilo. Agora por conta da parceria com o Banco Continental a liberação do crédito sairá, no máximo, em 4 horas.

Mais um exemplo é o Shopping virtual “QualiVillas”, lançado na Internet pelo Banco Real/ABN Amro Bank, voltado para as pequenas e médias empresas, consumindo um investimento de 2 milhões de reais. A proposta é comercializar produtos on-line

de varejistas de menor porte.

A receita da QualiVillas é de comissões sobre vendas brutas, mensalidades de manutenção da loja on-line e custos de montagem do site. A mesma empresa que fez o ShopFácil (Shopping Virtual do Bradesco) implementou o QualiVillas, apesar de serem modalidades de negócios distintos.

Segundo Banco (2002) o Brasil movimentou no comércio eletrônico, em 2001, cerca 70% do total de toda a América Latina, e apresenta grande concentração de mercado, respondendo por mais de dois terços do total de vendas. Segundo dados da revista Computer World, citado por Banco (2002), os três maiores sites de e-commerce que estão no topo da lista brasileira são da General Motors, Carsale e Submarino.

#### 4.1 SINAIS DE CRESCIMENTO DAS VENDAS ON-LINE NO BRASIL

O crescimento acelerado das vendas de computadores, dos investimentos das empresas de informática, e principalmente do número de internautas que, por sua vez, têm confiado cada vez mais na rede, parecem indicar que a nova cultura de comércio é definitiva.

Tabela 2 – Quantidade de pessoas conectadas a web no Brasil

Série Histórica 1996 -2003

Data da Pesquisa	População total IBGE	Internautas (milhões)	% da População Brasileira	Nº de Meses (base=jan/96)	Crescimento Acumulado (base=jan/96)	Fontes de pesquisa Internautas
Jan/2003	176,0	14,32	8,1%	83	1.143%	Nielsen NetRatings
Ago/2002	175,0	13,98	7.9%	78	1.115%	Nielsen NetRatings
Fev/ 2002	172,3	13,08	7.6%	72	1.037%	Nielsen NetRatings
Set/ 2001	172,3	12,04	7.0%	67	947%	Nielsen NetRatings
Jul/ 2001	172,3	11,90	6.9%	65	935%	Nielsen NetRatings
Nov/2000	169,7	9,84	5.8%	59	756%	Nielsen NetRatings
Dez/ 1999	166,4	6,79	7.1%	48	490%	Computer Ind. Almanac
Jul/ 1999	166,4	3,10	1.8%	42	170%	Brazilian ISC
Dez/1998	163,2	2,35	1.4%	36	104%	IDC
Dez/1997	160,1	1,30	0.8%	24	13%	Brazilian ISC
Jul/1997	160,1	1,15	0.7%	18		Brazilian ISC
Dez/1996	157,1	0,74	0.5%	12		Brazilian ISC
Jul/1996	157,1	0,50	0.3%	6		Brazilian ISC
Jan/1996	157,1	0,17	0.1%	0		Brazilian ISC

Compilado por [www.e-commerce.org.br](http://www.e-commerce.org.br) / Fonte: QUANTIDADE... 2003)

Os dados da Tabela 2 indicam que a população brasileira vem crescendo de 157,1 milhões para 176 milhões, de janeiro de 1996 a janeiro de 2003, e que a quantidade de internautas vem acompanhando o crescimento (170 mil para 14,32 milhões), porém a proporção da população que acessa a Internet também vem crescendo de 0,1% em janeiro de 1996 para 8,1% em janeiro de 2003.

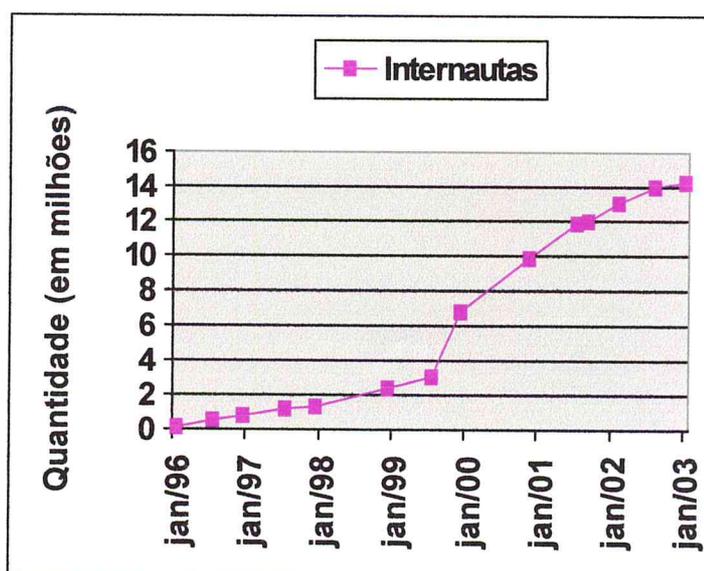


Gráfico 3 – Quantidade de pessoas conectadas a web no Brasil  
 Compilado por [www.e-commerce.org.br](http://www.e-commerce.org.br) / fonte: QUANTIDADE... (2003)

Ao observar o Gráfico 3 o crescimento na quantidade de internautas na rede mundial de computadores, nesse período, se torna mais visível. É um sinal evidente de que a cultura de informática está sendo difundida, resultando em um ambiente propício para o crescimento das compras on-line, atraídas pelos benefícios do comércio eletrônico, como mostra a Tabela 3.

**Tabela 3 – Vendas comércio eletrônico - Brasil**  
Evolução mensal - pesquisa e-Bit

<b>Data da Pesquisa</b>	<b>FATURAMENTO</b> <i>(R\$ milhões)</i>	<b>Varição em</b> <b>relação ao mesmo</b> <b>mês do ano</b> <b>anterior</b>	<b>Acumulado no ano</b> <i>(R\$ milhões)</i>	<b>Ticket Médio</b>
Agosto/2003	99,0	17%	688,1	302,00
Julho/2003	98,5	35%	589,1	298,00
Junho/2003	94,1	73%	490,6	293,00
Maior/ 2003	90,0	42%	396,5	289,00
Abril/ 2003	76,9	25%	306,5	270,00
Março/ 2003	78,5	34%	229,6	263,00
Fevereiro/ 2003	73,2		151,1	265,00
Janeiro/ 2003	77,9		77,9	249,00

**Fonte:** Levantamento mensal realizado pela empresa e-Bit <[www.ebitempresa.com.br](http://www.ebitempresa.com.br)> / **Compilação:** [www.e-commerce.org.br](http://www.e-commerce.org.br) - **Nota:** Não estão incluídos os sites de leilão, vendas de passagens aéreas e vendas de automóvel (VENDAS... 2003)

No período de janeiro a agosto de 2003 o faturamento aumentou de 77,9 milhões em janeiro, para 99 milhões no mês de agosto. Apesar da variação em relação ao mesmo mês do ano anterior ter caído nos últimos três meses, o acúmulo no ano e o ticket médio cresceu, conforme os dados da Tabela 3.

Seguindo a tendência de crescimento do número de internautas, o faturamento das empresas com o comércio eletrônico também vêm crescendo conforme mostram os dados acima, melhor visualizado no Gráfico 4.

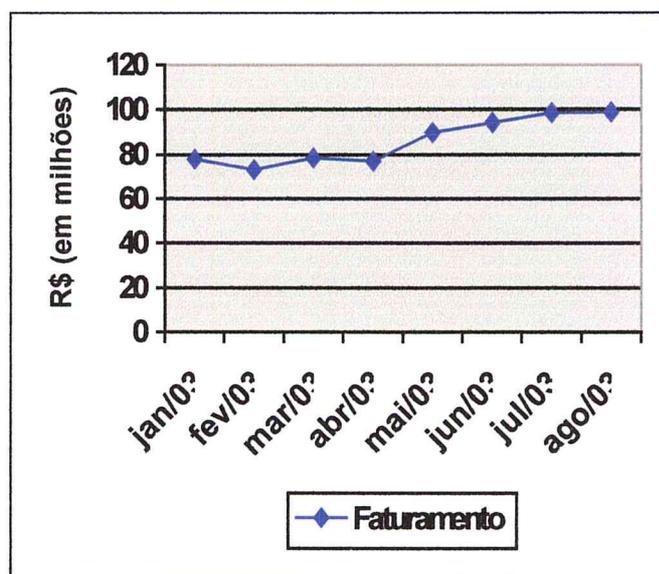


Gráfico 4 – Vendas comércio eletrônico - Brasil

Fonte: Levantamento mensal realizado pela empresa e-Bit <www.ebitempresa.com.br> / Compilação: www.e-commerce.org.br - Nota: Não estão incluídos os sites de leilão, vendas de passagens aéreas e vendas de automóvel (VENDAS COMÉRCIO ELETRÔNICO, 19 nov. 2003).

A expansão da Internet vem atraindo altos investimentos e impulsionando ainda mais o e-commerce.

Em março de 1998, de acordo com dados da CNI (COM... 1999), foi lançado o Sistema Bradesco Net (Comércio Eletrônico), que consumiu um investimento de R\$ 700 mil e com apenas um ano de funcionamento, já possuía 114 lojas conveniadas. O Visa Mall, lançado em maio de 1998, consumiu um investimento de US\$ 2 milhões, e até 1999 já tinha efetuado 558 transações de compras e mais de 14.500 transações de simulação de compras, de acordo com informações do executivo da Visa Net, Sylvio Simões.

Já no ramo de produtos alimentícios, segundo Com... (1999), o Pão de Açúcar Delivery, lançado em setembro de 1995, foi o primeiro supermercado virtual do País. Em 1999 já atingia uma média de vendas, por cliente, de R\$ 210,00, mais que a média nas lojas convencionais.

Visando esse imenso potencial, e na expectativa de crescimento em ritmo acelerado, os empresários investem na Internet ofertando produtos e soluções que levam para a casa do internauta supermercados, livrarias, lojas de CDs concessionárias de

automóveis, entre outros produtos.

Os produtos mais vendidos, conforme o Gráfico 5, são os CDs, DVDs e Fitás de vídeo que juntos representam 27% das vendas on-line, seguido dos livros e revistas que representam 18%. Os produtos menos comercializados são os PalmhandHelds, flores e alimentos/bebidas que representam 2% das vendas cada um.

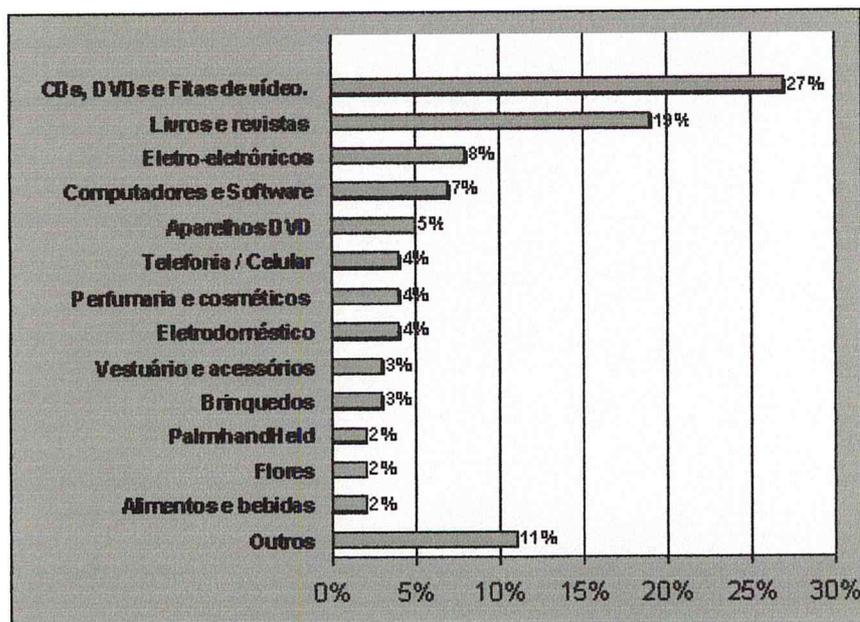


Gráfico 5 – Produtos mais vendidos no varejo on-line no Brasil

Pesquisa e-Bit – ago. 2003

Fonte: Levantamento mensal realizado pela empresa e-Bit

<[www.ebitempresa.com.br](http://www.ebitempresa.com.br)> / Compilação: [www.e-commerce.org.br](http://www.e-commerce.org.br)

(PRODUTOS... 2003)

## 5 EMPRESAS INVESTEM EM INFRA-ESTRUTURA PARA MELHOR ATENDER À NOVA ECONOMIA

Para o sucesso do e-commerce não basta criar um site, é preciso criar uma infraestrutura que possa oferecer ao cliente virtual toda a comodidade e eficiência que ele espera. Essa infra-estrutura envolve investimentos em vários segmentos. As Diversas... (1998, P.71) lista alguns investimentos realizados por empresas em função do comércio eletrônico:

A Intel, principal empresa mundial fabricante de microprocessadores, por exemplo, está desenvolvendo uma tecnologia que amplia a capacidade audiovisual dos microprocessadores, devido à necessidade de se reproduzir na tela o ambiente dos locais de compra.

Empresas fabricantes de equipamentos estão lançando servidores<sup>14</sup>, voltados para a Internet e o comércio eletrônico que trabalham com múltiplos processadores.

Grandes empresas de telecomunicações, por sua vez, estão fazendo vários experimentos em relação à distribuição digital. Com transmissão mais rápida e maior capacidade de armazenamento.

Pensando nas pequenas e médias empresas, a Hewlett-Packard (HP) lançou um novo servidor (HP Server tc2100) com o propósito de ajudar essas empresas a se tornarem mais produtivas e eficazes nos seus trabalhos com menor esforço e custos (HP..., 2003).

Como pode ser observado até aqui a "Nova Economia" está em expansão. Mas em comparação ao comércio tradicional, o comércio eletrônico tem muito a crescer. Iniciativas como a da HP, identificando os segmentos de mercado carentes em relação à nova economia e investindo em estudos e novas tecnologias, proporcionam melhores condições para o crescimento dos negócios eletrônicos. Iniciativas como esta sinaliza o crescimento do comércio eletrônico e a tendência a expansão da cultura em informática, necessária para este crescimento.

A explosão do comércio eletrônico exige um armazenamento de dados seguro, além de espaço em disco (local no servidor para armazenar dados) cada vez maior. Visando esse mercado, empresas estão se especializando em armazenamento em

<sup>14</sup> São as "caixas" dos microcomputadores onde estão armazenadas as principais placas e equipamentos necessários para o funcionamento do computador como: placa de vídeo, placa de som, faxmodem, memória, processador, HD, entre outros.

rede (SAN - Storage Area Network), um segmento em alto crescimento.

O Gartner Group (ARMAZENAMENTO..., 2003), “num estudo publicado em Setembro último, estima que o mercado poderá atingir em 2003 valores na ordem dos 11 milhões de contos, tornando-se assim a primeira arquitectura de armazenamento para servidores.”

Além do investimento em hardwares, se faz necessário também investimentos em softwares direcionados ao comércio eletrônico, facilitando a criação e a administração de uma loja pelo sistema on-line “(...) de forma que os comerciantes possam se concentrar em merchandising, identificação de marcas, diferenciação de produtos, etc.” (AS DIVERSAS..., 1998, p.71).

O comércio eletrônico exige das empresas maior interação, incentivando estudos e investimentos em novas ferramentas para criar e implementar serviços web, permitindo que empresas interajam mesmo com sistemas e plataformas de trabalho diferentes. É o caso da Microsoft que lançou um novo software, o Studio.Net com esta finalidade (MICROSOFT..., 2003).

O marketing é uma outra fonte de investimento necessária para o sucesso do comércio eletrônico. Apesar de várias formas de marketing *on-line*, a divulgação na mídia tradicional ainda não foi superada. Os jornais, revistas, rádio, televisão, outdoors continuam sendo importantes para a fixação da marca e captação de novos clientes, “(...) cerca de 60% dos investimentos em web site são destinados à propaganda e marketing.” (BRASIL, 2001, p. 04).

## 5.1 ALIANÇAS ESTRATÉGICAS PARA GARANTIR MELHOR PERFORMANCE NA NOVA ECONOMIA

Num ambiente competitivo onde o mercado cresce aceleradamente, principalmente quando se trata de setores ligados à tecnologia, é importante “Agir cedo para aproveitar toda mudança estrutural (...)”, segundo Porter (1993, p. 77). Porter se refere à competição global, ou seja, a empresas que atuam internacionalmente.

Essa referência se enquadra no tema que está sendo tratado, pois o comércio eletrônico é uma realidade mundial, e que pela sua propagação, provoca uma verdadeira corrida por melhores tecnologias a fim de viabilizar, ainda mais, os negócios on-line. Em tratando de empresas tradicionais podem ser citadas empresas como "(...) a Boeing (que) foi a primeira competidora global em aviões, a Honda em motocicletas, a IBM em computadores e a Kodak em filmes." (PORTER, 1993, p.77). Algumas empresas que mantêm a liderança em determinados segmentos de mercado por muito tempo, permanecem líderes "em grande parte porque foram pioneiras de estratégia globais."

O e-commerce vem levando as grandes empresas mundiais que atuam nesta área a formar alianças estratégicas como instrumento para realizar estratégias globais. Porter (1993, p.78) define essas alianças como:

São acordos a longo prazo entre empresas, que vão além das transações normais de mercado, mas ficam aquém da fusão. Uso a palavra aliança, aqui, para abranger toda uma variedade de disposições que incluem a participação acionária, licenças, acordos de fornecimento a longo prazo e outros tipos de relações entre empresas.

As diversas... (1998, p.72) cita o exemplo da aliança da segunda maior companhia de computadores dos Estados Unidos (HP) com o principal grupo norte-americano de telecomunicação (AT&T), com o objetivo em comum de desenvolver e divulgar tecnologias e serviços que contribuam para a melhoria das relações comerciais na Internet.

A necessidade de armazenamento de dados segura e em alta escala exige também que haja maior interação entre diferentes sistemas operacionais, softwares e servidores. A aliança entre a Compaq e a IBM surgiu "para promover a compatibilidade de todo o seu hardware e software para armazenamento em rede (...)" (ARMAZENAMENTO..., 2003).

Visando o desenvolvimento de um sistema seguro de compras na Internet houve a união, além da maior empresa de equipamentos de informática e da maior empresa de software do mundo, as duas maiores empresas mundiais de cartões de crédito.

Dessa união se espera que aumente a confiança das pessoas em realizar operações de transferências de valores monetários como pagamentos (via cartões de crédito e boletos bancário) e transferências bancárias, tudo feito no ambiente virtual.

Através dos exemplos acima, “percebe-se que o comércio eletrônico através da Internet está fazendo surgir, efetivamente, a tão propagada telemática, ou seja, a união das telecomunicações com a informática.” (AS DIVERSAS..., 1998, p.73)

## 5.2 CRESCIMENTO DO B2C

O E-Commerce B2C (E-CONSULTING, 2003a) é melhor caracterizado pelo comércio varejista dos bens de consumo como os artigos de informática, eletro-eletrônico, livros, CDs, flores, brinquedos, alimentos, entre outros, pois está em crescente expansão.

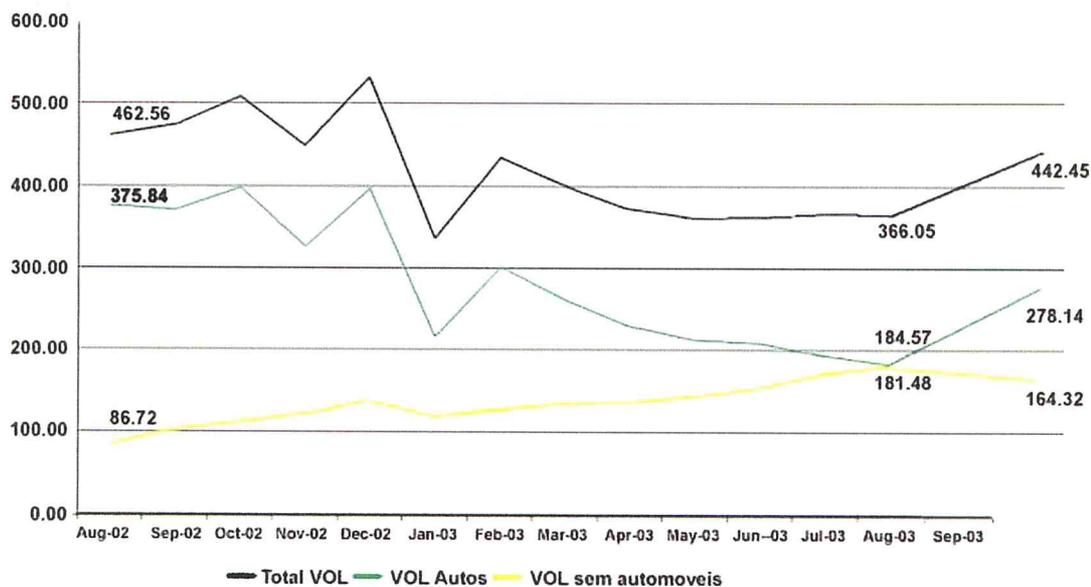
Já o turismo é um segmento que apresenta números pouco expressivos, porém tende a crescer, pois:

(...) deve ser um ponto fundamental em nossa estratégia de geração de divisas e vem sendo, historicamente, muito pouco aproveitado na Web. Aliás, cumpre salientar que uma atividade que envolve línguas diferentes em países diferentes precisa da Internet, como ferramenta de pesquisa, tradução e aproximação, mais do que qualquer outra. (E-CONSULTING, 2003a)

Outro segmento do B2C brasileiro é o comércio de automóveis, que provoca forte impacto sobre o índice total do varejo on-line (VOL). Em razão disso e comparando as vendas de automóveis com os outros bens de consumo de menor valor, como os livros e CDs, “a E-Consulting optou por fazer um índice com as montadoras e outro sem a participação das empresas do setor automotivo, para retratar com maior veracidade os números do varejo online no país.” (CAMARA-E.NET; E-CONSULTING, 2003b)

Baseado nos índices divulgados pela Câmara-E.Net e E-Consulting desde agosto de 2002 até setembro de 2003, pôde-se verificar a evolução do varejo online brasileiro

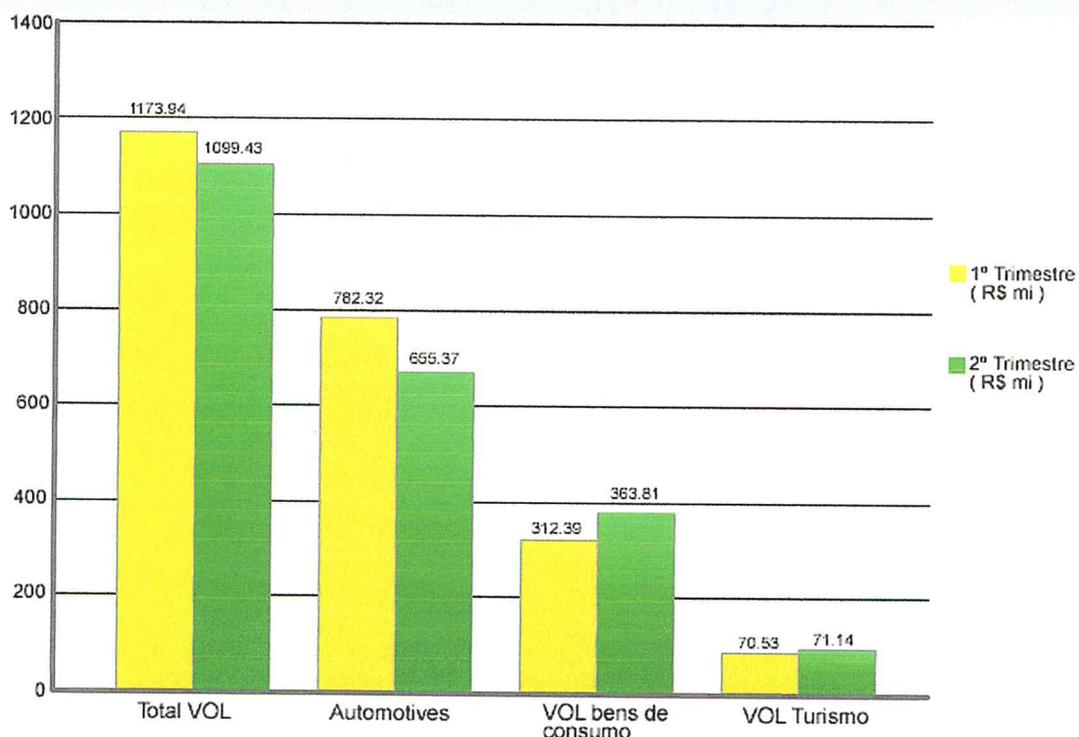
como mostra o gráfico 6.



**Gráfico 6 – Evolução do VOL no Brasil (R\$ milhões)**

Fonte: CAMARA-E.NET; E-CONSULTING, 2003c

No período referente ao primeiro semestre de 2003, melhor visualizada no gráfico 7, houve um desaquecimento no setor automotivo que “foi fortemente impactada pela conjuntura macro-econômica do nosso país. Algumas montadoras chegaram a afirmar publicamente ser este o momento de maior crise que o setor passou nos últimos anos no Brasil.” (E-CONSULTING, 2003a). Sendo assim o problema não estava no comércio virtual, mas no momento econômico desfavorável que o país atravessou, prejudicando o comércio em geral.



**Gráfico 7 – Evolução do VOL**

Fonte: CAMARA-E.NET; E-CONSULTING, 2003c

Devido ao maior valor unitário dos automóveis em relação aos outros bens de consumo, o setor automotivo esteve sempre a frente do varejo online. Sendo que, atingido pela conjuntura macroeconômica do país, em agosto de 2003, o volume de vendas do VOL dos automóveis (R\$ 184,57 milhões) quase igualou com o volume de vendas do VOL sem automóveis (R\$ 181,48 milhões), conforme análise do gráfico 6. Já em setembro de 2003 o VOL-Autos voltou a crescer conforme a análise de Daniel Domeneghetti, diretor de Estratégia da E-Consulting e vice-presidente de Conhecimento e Métricas da Camara-e.net:

O aumento do VOL-Autos simplesmente refletiu a retomada do crescimento das vendas do setor, devido à necessidade das montadoras de esvaziar seus pátios, à queda de juros nos financiamentos e aos incentivos do governo por meio da redução de impostos. (CAMARA-E.NET; E-CONSULTING, 2003c)

De acordo com o gráfico 6, observa-se que a reta do VOL dos bens de consumo (sem automóveis) é sempre crescente desde agosto de 2002 a agosto de 2003. O segundo trimestre de 2003 foi registrado um volume de vendas no VOL dos bens de consumo de R\$ 363,81 milhões, superando os R\$ 312,39 milhões registrados no 1º trimestre de 2003. Segundo o E-Consulting (2003a) esse resultado se deve “(...) à consolidação inicial das operações dos principais varejistas (todas marcas tradicionais originárias do mundo físico, à exceção do Submarino, este puramente virtual).” Como também se deve a maior educação e cultura em informática dos consumidores em ambientes virtuais “refletido em seus índices de satisfação e recompra.”

Questões como segurança, logística, meios de pagamento, qualidade do acesso, padrões de atendimento (fulfillment), performance das lojas (tecnologia e usabilidade) e elementos de credibilidade comercial (como devolução, garantias, etc) são questões que hoje apresentam maior confiabilidade na óptica do e-consumidor.

Outro fator importante de ser realçado é que os varejistas evoluíram sobremaneira nas estratégias e táticas do marketing digital, envolvendo desde questões como merchandising e promoções especiais (do tipo up-sell, cross-sell, associação com outros players, descontos, etc). (E-CONSULTING, 2003a)

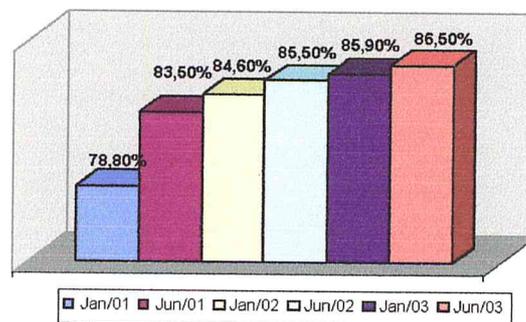
Já o VOL turismo apresenta um pequeno crescimento de 0,9% do 1º para o 2º trimestre de 2003, segundo o E-Consulting (2003a), “Contudo, estes números podem ser considerados positivos, dada a sazonalidade a que o setor está exposto.” Ainda segundo o E-Consulting, esse crescimento se deve ao turismo de negócios, muito comum nessa época do ano, e a “estabilização” do dólar.

Para “esquentar” o comércio varejista brasileiro a Câmara Brasileira de Comércio Eletrônico (Câmara-E.Net) e a Mastercard criaram a Semana.Compre<sup>15</sup>, que já está na sua terceira edição. A Semana.Compre segundo a Câmara-E.Net (2003b) é uma campanha que reúne as oito maiores empresas de comércio eletrônico do Brasil para oferecer produtos com até 50% de desconto, frete grátis e pagamentos em até 10 vezes sem juros. As empresas participantes dessa campanha que teve a duração de dez dias (05 a 14 de setembro/2003) são: Americanas.com, Livraria Cultura, Livraria Saraiva, Magazine Luiza, Shoptime, Extra, Som Livre e Submarino. Esse

<sup>15</sup> Denominação de uma campanha publicitária onde participaram importantes varejistas on-line do Brasil no período de 5 a 14 de setembro.

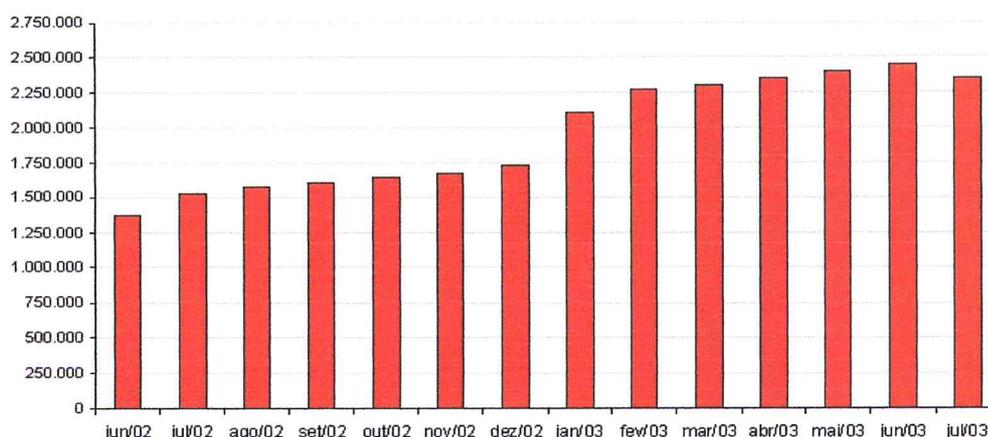
evento retrata bem a forma com que o comércio eletrônico vem se consolidando, utilizando-se, inclusive, de ferramentas do comércio tradicional para aumentar as vendas.

A Semana.Compre ao reunir conceituados nomes do e-commerce brasileiro, além de uma das maiores empresas de cartão de crédito (a Mastercard), "(...) conseguiu aumentar em 120% o faturamento do período das oito empresas envolvidas, com um volume total de vendas 40% maior do que a primeira versão, realizada em 2002." (CÂMARA-E.NET, 2003b), além de contribuir para aumentar o índice de satisfação do comprador brasileiro (Gráfico 8). "O último estudo da e-bit, feito em parceria com a Camara-e.net, sinaliza 2,5 milhões de compradores online, hoje." O Gráfico 9 demonstra a evolução do crescimento dos compradores virtuais no período de junho de 2002 a julho de 2003.



**Gráfico 8 – Evolução do índice de satisfação e-bit / PwC**  
**Fonte: E-BIT (2003b)**

O Gráfico 8 indica um crescimento no índice de satisfação do consumidor on-line, registrando que em janeiro de 2001 havia 78,80% de satisfação e em junho de 2003 o índice passou para 86,50%, ou seja um crescimento de 9,7% num período de um ano e meio.



**Gráfico 9 – Quantidade de e-consumidores**  
**Fonte: e-bit, (2003a)**

No Gráfico 9 é indicado que houve um aumento na quantidade de e-consumidores no período de junho de 2002 a julho de 2003, sendo o pico mais alto em junho de 2003.

### 5.3 CRESCIMENTO DO B2B

A E-Consulting, em parceria com a Câmara Brasileira de Comércio Eletrônico (Camara-e.net), anunciou o índice trimestral do business to business online (B2BOL), medindo, a cada três meses, o volume de transações entre empresas no ambiente virtual.

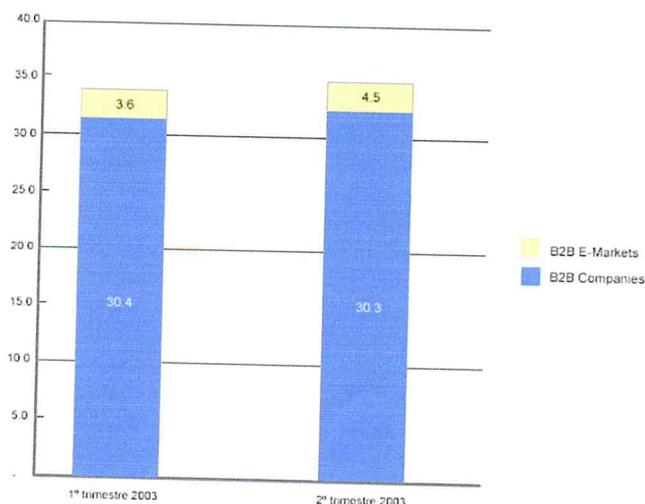
A análise dessas transações iniciou nos primeiros três meses de 2003 e, segundo Daniel Domeneghetti, diretor de Estratégia da E-Consulting, tem como finalidade "(...) alcançar um parâmetro para o mercado de transações eletrônicas feitas entre empresas, na mesma linha do índice de varejo online (VOL), que indica o volume mensal do comércio eletrônico (B2C) realizado no mercado brasileiro" (CAMARA-E.NET; E-CONSULTING, 2003d).

Cid Torquato, diretor executivo da Câmara-e.net afirma que o B2BOL (CAMARA-E.NET; E-CONSULTING, 2003d) é fundamental para a economia digital no Brasil, e essa nova forma de negócios (online) entre empresas contribuem para o

“desenvolvimento e a modernização das relações econômicas em nosso país, com ganhos significativos de produtividade e competitividade em todos os níveis”.

Para a elaboração desse índice trimestral foi feito um levantamento das transações praticadas pelas empresas proprietárias de portais<sup>16</sup> (B2B Companies) “(...) as trinta maiores empresas do país, que representa cerca de 90% de toda a movimentação brasileira, alcançou R\$ 30,5 bilhões de janeiro a março de 2003.” (CAMARA-E.NET; E-CONSULTING, 2003d). Já o B2B realizado entre os mercados eletrônicos independentes (e-marketplaces) chegou a R\$ 3,6 bilhões no mesmo período, totalizando R\$ 34 bilhões no primeiro trimestre de 2003.

Já no segundo trimestre de 2003 (entre abril e junho) o volume de transações digitais entre as B2B Companies, “(...) alcançou R\$ 30,3 bilhões de abril a junho de 2003, registrando uma leve queda de 0,2% em relação ao trimestre anterior.” (CAMARA-E.NET; E-CONSULTING, 2003a). Entre os e-Marketplaces independentes o volume de transações B2B foi registrado em R\$ 4,5 bilhões no mesmo período, apresentando um aumento de 24%, comparando com o trimestre anterior. Totalizando, portanto, R\$ 34,8 bilhões que representa um crescimento de 2,3% em relação ao trimestre anterior, melhor visualizado no Gráfico 10.



**Gráfico 10 – Índice de B2B (em bilhões)**  
**Volume de transações de B2B no Brasil de janeiro a julho de 2003**  
 Fonte: CAMARA-E.NET; E-CONSULTING (2003a)

<sup>16</sup> Empresas que hospedam os websites.

## 6 INVESTIMENTOS DE UMA LOJA VIRTUAL

Além da importância econômica dos investimentos apontados anteriormente, são de igual importância as atividades geradas com o comércio eletrônico como a logística, marketing, operacionalização de software e sistemas de segurança na rede, por exemplo.

Carlos Sérgio Asinelli, superintendente nacional do IEL destaca que:

O processo de negociação eletrônica é extremamente abrangente e envolve desde o marketing, automação de compras e vendas, transportes, até a terceirização de estoques, leilão e suporte on-line, publicação de edital e licitação. E lembra que para implantar plataformas de comércio eletrônico é necessária a sintonia em vários campos: bancos de dados universais, webvertising<sup>17</sup>, serviços financeiros, logística, marketing, servidores e equipamentos, comunicação Internet e redes, arcabouço jurídico e esquemas de segurança. (COM..., 1999, p.28)

Para tornar o sistema de e-commerce mais eficiente é necessário formar algumas alianças estratégicas como a terceirização de serviços contábeis; manutenção de hardware; desenvolvimento e manutenção do sistema (inclusive do site) que integre todas as atividades, além de promover alterações no sistema por conta das prováveis inovações tecnológicas; além de tornar necessário formar parcerias com todos os fornecedores, a fim de viabilizar o sistema just-in-time de abastecimento no momento adequado, e com uma empresa de logística com experiência em comércio eletrônico, pois desempenhará as atividades de coleta da mercadoria nos fornecedores, armazenamento para embalagem dos produtos, entrega dos produtos aos consumidores, impressão das Notas Fiscais (através do sistema) para a entrega da mercadoria e atendimento pós-venda para informar posição da entrega e confirmar recebimento da mesma.

Todas as mídias tradicionais existentes (TV, rádio, jornais, panfletos, etc.) também são válidas e importantes para a divulgação do endereço eletrônico porém, uma vez conhecido o endereço eletrônico, a mídia da Internet possui a vantagem de disponibilizar recursos para explorar o marketing de relacionamento uma vez que

---

<sup>17</sup> É uma importante ferramenta para atrair visitantes através de promoções *on-line* e, principalmente, identificar o perfil do internauta que visitou o site.

torna mais estreita a relação entre o cliente e a empresa, pois, de um lado, o site possibilita traçar o perfil do consumidor e, de outro, o consumidor tem a disposição todas as informações da instituição e do produto (ou serviço), além de poder utilizar os recursos de e-mail (newsletter<sup>18</sup>) para a comunicação.

## 6.1 CUSTO DE IMPLANTAÇÃO

Para a criação de uma empresa virtual, é necessário que ela “exista” realmente para tornar o processo de comercialização legal. Por isso se faz necessário o registro no Ministério da Fazenda (CNPJ), na Prefeitura (Inscrição municipal), na Secretaria da Fazenda (Inscrição Estadual), além de todas as medidas legais que uma empresa tradicional deve seguir.

Para melhor caracterizar os investimentos de uma empresa virtual será considerado, neste capítulo, a implantação de um comércio varejista na área de supermercado que efetue suas vendas exclusivamente pela Internet, onde serão escolhidos os produtos e concretizado o pedido. Haverá um prazo limite para a entrega suficiente para que a mercadoria saia direto do fabricante para ser entregue ao consumidor final através de uma empresa de logística que levará o menor tempo possível para a operação.

Como a mercadoria vem direto do fabricante, os problemas com produtos estragados ou com validade vencida serão minimizados, mesmo assim, será garantida a troca e/ou devolução da mercadoria que apresentar problemas. O pagamento poderá ser efetuado via boleto bancário, sendo impresso a partir do próprio computador do cliente, através de cartões de crédito (Visa ou Credicard) ou através de dinheiro eletrônico (para clientes que queiram abrir conta eletrônica no Banco do Brasil).

---

<sup>18</sup> Área para cadastro de endereços de e-mail dos clientes que desejam receber informações, ofertas, promoções, lançamentos, etc.

A fonte principal de receita da empresa em questão é a venda no varejo de gêneros alimentícios, higiene pessoal e material de limpeza. Outra fonte de receita é a veiculação de propagandas através de banners no website da empresa.

O objetivo do site é vender produtos de supermercado, registrando as compras de cada cliente. O site deverá oferecer sistema de pagamento seguro, além de enviar confirmação do pedido e do pagamento. A criação de um banco de dados possibilitará o levantamento de tabelas e gráficos referente aos dados dos consumidores e suas compras efetuadas, mostrando o desempenho da empresa, globalmente e por regiões, auxiliando na elaboração de novas estratégias de atuação e marketing. Será importante também para mostrar o desempenho dos parceiros em relação as suas atividades respectivamente. A navegabilidade do site: deve ser o mais simples possível para que todos os usuários se familiarizem com o sistema de compras.

As principais aplicações do sistema serão a informação sobre o sistema de compras desenvolvido pela empresa; lista dos produtos (por seções e busca); disponibilização do sistema de cesta de compras com o fechamento do pedido; disponibilização do pagamento via cartão de crédito, boleto bancário ou dinheiro eletrônico; informação de dados, estatísticos e gráficos das vendas totais e por região; disponibilização de links para e-mail e tirar dúvidas (sistema de ajuda); informação do estágio da entrega e disponibilização de números de telefone e fax para outras informações. O banco de dados, controle de estoque, sistema de pagamentos, assim como as atividades dos fornecedores, empresa de logística e o setor de contabilidade e faturamento deverão ser integrados para que o sistema funcione bem num ambiente virtual.

Foi consultada a empresa CreativeStore ([www.creativedesign.com.br](http://www.creativedesign.com.br)) através do seu dirigente Sr. Tony Fontes ([tony@creativedesign.com.br](mailto:tony@creativedesign.com.br)), que concedeu uma entrevista disponibilizando dados técnicos e valores para implantação do sistema de e-commerce com as características apontadas anteriormente. O custo do desenvolvimento deste sistema para uma loja virtual com mais de setecentos e cinquenta produtos (até 1.500 produtos) fica por R\$10.000,00 (dez mil reais). Será

necessário a aquisição<sup>19</sup> de uma sala para quatro pessoas (dois sócios, um operador de informática e uma secretária) com a seguinte infra-estrutura: mobília, sistema de PABX com quatro pontos, quatro computadores ligados em rede, uma impressora e um sistema de acesso rápido à Internet (Velox).

Em uma entrevista com o Sr. Jorge Swami, diretor da empresa de logística, Boy Service (franquia de Salvador), foi esclarecido a importância que a logística tem num sistema de e-commerce. Não se trata apenas de transportar a mercadoria de um lugar para outro, mas também servirá como um armazém terceirizado, pois a Boy Service recebe a mercadoria de uma transportadora, armazena para manipulação (tirar das caixas para embalagem) e à entrega aos clientes da empresa virtual. A impressão das Notas Fiscais (através do sistema) também pode ser realizada pela empresa de logística, além do atendimento pós-venda para informar posição da entrega e confirmar recebimento da mesma.

**Quadro 1 - Investimento inicial**

Descrição		Valor
<b>1</b>	<b>Móveis e Utensílios para dois sócios e dois func.*</b>	<b>4.599,00</b>
<b>3</b>	<b>Equip. de informática e comunicação**</b>	<b>12.006,00</b>
<b>4</b>	<b>Sistema e-commerce***</b>	<b>10.090,00</b>
4.1	Desenvolvimento	10.000,00
4.2	Domínio	40,00
4.3	Hospedagem do site	50,00
<b>TOTAL</b>		<b>26.695,00</b>

Fonte de pesquisa de preço:

\* Makro

\*\* Makro e Extra Hipermercado

\*\*\* CreativeStore

Dessa forma o custo de implantação de um supermercado virtual é bem menor que abrir um empreendimento similar da forma tradicional, pois teria que considerar o custo de aquisição de um galpão amplo onde a mercadoria pudesse ficar exposta para os clientes, além de espaço para armazenar o estoque, seria necessário também maior mão-de-obra para o atendimento dos clientes (caixas, chefes de seção, etc.) e pessoal de apoio (repositores, carregadores, responsável pelo almoxarifado, etc.). Em fim, um supermercado tradicional precisa de uma infra-

<sup>19</sup> Neste caso a opção será pelo aluguel, para evitar imobilização de capital com a compra.

estrutura muito maior, sem contar com espaço de estacionamento para clientes, onerando ainda mais a aquisição do terreno.

## 6.2 CUSTO DE MANUTENÇÃO

Considerando os custos com aluguel, mão-de-obra, manutenção de equipamentos e outros comuns aos supermercados virtuais e tradicionais, pode-se concluir que as despesas de uma empresa que vende seus produtos exclusivamente pela Internet, são menores. Porém para manter uma loja disponível na web é preciso incluir mais alguns itens que vão compor a planilha de custos mensal. É o caso do pagamento de uma inscrição de R\$ 40,00 (quarenta reais) e uma anuidade de R\$ 45,00 (quarenta e cinco reais) pago à FAPESP (Fundação de Amparo a Pesquisa de São Paulo) e o pagamento pela hospedagem do site que, no caso do serviço ser prestado pela CreativeStore, cobrará o valor de R\$ 50,00 (cinquenta reais) pela inscrição e R\$ 35,00 (trinta e cinco reais) como mensalidade. Além dessas despesas a CreativeStore cobra uma mensalidade de R\$ 350,00 (trezentos e cinquenta reais) pela manutenção do sistema por ela desenvolvida. Essa manutenção de suma importância para garantir um melhor desempenho das atividades, uma vez que toda a operacionalização do negócio será via Internet. Outras despesas estão relacionadas na Tabela 5.

**Quadro 2 - Custo fixo mensal \***

ESPECIFICAÇÃO	VALOR
<b>Custo fixo</b>	<b>7.974,83</b>
Despesas c/pessoal e diretoria	5.955,00
Despesas c/consumo (luz, telefone, água)	287,67
Aluguéis	350,00
Taxa de condomínio	180,00
Impostos	112,00
Depreciação	391,51
Velox (mensalidade)	149,90
Manutenção dos computadores	160,00
Manutenção do Sistema de e-commerce	350,00
Domínio	3,75
Hospedagem do site	35,00

\* Valores extraídos de um projeto privado elaborado por graduandos da Fac. de Ciências Econômicas - UFBA ECO 171 - Elaboração e Análise de Projetos.

Mesmo com essas despesas adicionais, o custo com a manutenção da loja on-line ainda é menor, já o custo com a logística pode ser repassado para o consumidor, como o preço da comodidade em comprar e receber em domicílio, ainda assim o cliente pode estar ganhando, pois não terá custo de locomoção, não enfrentará filas e, por tanto, poupará tempo.

## 7 ASPECTOS CONCLUSIVOS

O comércio eletrônico é uma realidade que caracteriza a mais nova forma de comércio global. Com a globalização da economia ele pode ser considerado um fenômeno que vem conquistando espaço em vários países, inclusive no Brasil.

Esse crescimento pode ser observado através dos altos investimentos das empresas de informática e telecomunicações, além do crescente número de internautas, dos consumidores potenciais e das empresas que adotaram a Internet como estratégia institucional de venda e marketing. Mas o principal indício para o crescimento do e-commerce é o próprio crescimento do volume de vendas on-line através do B2C e do B2B.

As pequenas e médias empresas passam a ter acesso a maiores informações e a um novo canal de comercialização, passando a melhorar suas posições competitivas em relação às grandes corporações, no mercado virtual. Porém para montar a infraestrutura necessária se faz necessário conhecimento das diversas atividades que compõem o negócio on-line, e capital para adquirir todos os hardwares e softwares que possibilitem a integração de vários campos como: bancos de dados, pedidos, serviços financeiros e logística, entre outros. Para as empresas tradicionais se torna mais fácil, pois podem aproveitar a estrutura existente, apenas adaptando-a para a versão virtual do seu negócio.

A possibilidade de menores investimentos, em relação a empresas tradicionais, é um atrativo para novos empreendimentos on-line, assim como a realidade econômica atual que proporciona acúmulo de tarefas, ou seja, funcionários desempenhando tarefas que antes eram executadas por um número maior de pessoas. Essa nova realidade também afetou os autônomos, pois são obrigados a desempenhar funções que antes eram realizadas por seus empregados devido à falta de condições financeiras de contratar mais funcionários. Por tanto, as pessoas estão com menos tempo para o lazer e a família. Por essa razão, constata-se que existe um amplo mercado a ser explorado, oferecendo comodidade em fazer as compras a partir de

casa ou do trabalho em qualquer dia da semana e qualquer horário, além de receber as compras (que costumam ser cansativas e demoradas) em domicílio.

De qualquer forma, por todas as vantagens vistas, o comércio eletrônico vem atraindo altos investimentos em estudos e novas tecnologias a fim de melhorar as condições para o seu crescimento, pois aponta a possibilidade de altos ganhos com um considerável incremento nas vendas e uma significativa queda nos custos de vendas, além de dinamizar a economia como um todo, pois abrange diversas atividades como: fabricantes de hardware, desenvolvedores de software, design, técnicos, telecomunicações, segurança em rede, marketing, logística, entre outros, principalmente ligados a tecnologia.

Há dados otimistas em relação ao comércio eletrônico brasileiro, considerando o sucesso de empreendimentos como a Volkswagen, BMW, Itautec, como também, o Shoptime e o Ponto Frio. A expectativa positiva de demanda, apontada pelo IBGE, "(...) o Brasil já conta com aproximadamente 3,4 milhões de usuários – o crescimento foi de 4.000% nos últimos três anos (...) " (COM..., 1999), demonstra que a internet é um ambiente propício para a comercialização de produtos e serviços.

As compras online persistirão no futuro, pois é uma modalidade de comércio que consegue diminuir os custos de venda, além do investimento inicial e o custo para manter o negócio, baixando o preço do bem ou serviço oferecido, além de promover o aumento da satisfação do consumidor através da comodidade de comprar e receber em domicílio. O comércio eletrônico faz surgir a "Nova Economia" que, por sua vez, proporciona maior poder de barganha aos consumidores, tendendo a baixar ainda mais os preços.

Apesar do conceito de "nova economia", o comércio eletrônico está bem fundamentado nos conceitos tradicionais da teoria econômica, como a economia de escala, economia de escopo, mercado, vantagem competitiva, estratégia competitiva, oligopólio e teoria dos jogos. E, assim, o e-commerce pode ser definido como uma potente ferramenta para a elaboração de estratégias competitivas

empresariais. A nova economia passa a ser um conceito da nova modalidade de comprar e vender por vias eletrônicas.

Diante ao exposto, o comércio eletrônico demonstrou ser uma das ferramentas que vêm sendo utilizada pelos empresários para enfrentar a dinâmica da economia que passou a ser bastante concorrida e a exigir estratégias competitivas melhores elaboradas. A dinâmica da economia brasileira exigiu novas soluções para baixar custos e, assim, tornar as empresas mais competitivas. Por conseguinte, o e-commerce gerou a necessidade de novas infra-estruturas de informática, telecomunicações e logística que por sua vez se dinamizou para atender à nova realidade do mercado.

## REFERÊNCIAS

- ALEGRINI JR, Alberto. **DeRemate.com quer replicar lucro argentino no Brasil em seis meses**. Disponível em: <[www.portalexame.abril.uol.com.br](http://www.portalexame.abril.uol.com.br)>. Acesso em: 8 ago. 2002.
- ALEGRINI JR, Alberto. **Homem compra e gasta mais na Internet que mulher no Brasil**. Disponível em: <[www.portalexame.abril.uol.com.br](http://www.portalexame.abril.uol.com.br)>. Acesso em: 19 jul. 2002.
- ALMEIDA, Paulo Henrique de. A economia do comércio eletrônico: Dejá vu ou revolução? **Bahia Análise & Dados**, Salvador, v.9, n.2, p.79-81, set.1999.
- AMÉRICA Latina y Caribe en la Sociedad de la información. **Fórum internacional**. Disponível em: <<http://forumalcysi.socinfo.org.br/es/socinfo.htm>>. Acesso em: 27 nov. 2003.
- ARBEX, Gabriela Gutierrez. Angeloni adota solução para detectar fraudes em pontos de vendas. **Gazeta Mercantil**, São Paulo, 07 ago. 2002. cad. Telecomunicações & Informática, p.C-7.
- ARMAZENAMENTO de informação em rede dispara. Disponível em: <[www.canalebiz.com/artigo.php?idsecao=8&idartigo=74](http://www.canalebiz.com/artigo.php?idsecao=8&idartigo=74)>. Acesso em: 23 nov. 2003.
- BANCO Real lança shopping na Internet voltado a pequenas e médias empresas. Disponível em: <[www.portalexame.abril.uol.com.br](http://www.portalexame.abril.uol.com.br)>. Acesso em: 20 ago. 2002.
- BRANSKI, Regina Meyer. Estratégias de negócios na Internet. **Revista Economia & Empresa**, v. 4, n.1, p.99-110, jan/mar. 1997.
- BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. Secretaria de Política de Informática. **Internet Comercial**. Disponível em: <[www.mct.gov.br](http://www.mct.gov.br)>. Acesso em: 19 dez 2002.
- BRASIL. Ministério da Fazenda. Secretaria da Receita Federal. **Tributação do Comércio Eletrônico**. Disponível em: <[www.receita.fazenda.gov.br](http://www.receita.fazenda.gov.br)>. Acesso em: 20 out. 2003.
- BYRNS, Ralph T.; STONE Jr., Gerald W. **Microeconomia**. Tradução Fernanda Camila R. Carvalheiro. São Paulo: Makron Books, 1996.
- CAMARA-E.NET. **Comércio eletrônico entre empresas no Brasil cresce 37%**. Disponível em: <[www.portalexame.abril.uol.com.br/comercioeletronico](http://www.portalexame.abril.uol.com.br/comercioeletronico)>. Acesso em: 20 ago. 2002.
- CAMARA-E.NET. **Semana.Compre começa no dia 5 de setembro em versão mais ampla**. Disponível em: <[www.camara-e.net/interna.asp?tipo=1&valor=1803](http://www.camara-e.net/interna.asp?tipo=1&valor=1803)>. Acesso em: 30 set. 2003.

CAMARA-E.NET; E-CONSULTING. **B2BOL cresce 2,3%**. Disponível em: <[www.b2bmagazine.com.br/internas\\_mat.asp?IMG\\_ID=0&MAT\\_ID=7061&SEC\\_ID=1&SSE\\_ID=4](http://www.b2bmagazine.com.br/internas_mat.asp?IMG_ID=0&MAT_ID=7061&SEC_ID=1&SSE_ID=4)>. Acesso em: 24 nov 2003a.

CAMARA-E.NET; E-CONSULTING. **Camara-e.net e e-Consulting divulgam índice de varejo online**. Disponível em: <[www.b2bmagazine.com.br/internas\\_mat.asp?IMG\\_ID=0&MAT\\_ID=7624&SEC\\_ID=1&SSE\\_ID=4](http://www.b2bmagazine.com.br/internas_mat.asp?IMG_ID=0&MAT_ID=7624&SEC_ID=1&SSE_ID=4)>. Acesso em: 24 nov. 2003b.

CAMARA-E.NET; E-CONSULTING. **Camara-e.net e E-Consulting divulgam o índice do varejo online do mês de setembro**. Disponível em: <[www.camara-e.net/interna.asp?tipo=1&valor=1282](http://www.camara-e.net/interna.asp?tipo=1&valor=1282)>. Acesso em: 06 nov. 2003c.

CAMARA-E.NET; E-CONSULTING. **Camara-e.net e E-Consulting lançam indicador trimestral do B2B online no Brasil**. Disponível em: <[www.b2bmagazine.com.br.com.br](http://www.b2bmagazine.com.br.com.br)>. Acesso em: 24 nov. 2003d.

CARDOSO, Cláudio. Comerciantes baianos investem no comércio eletrônico. **Bahia Análise & Dados**, Salvador, v.9, n.2, p.71-78, set. 1999.

CARNEIRO, Mariana. Lojistas criam banco de fornecedores: Iniciativa facilita as compras de pequenos empresários, que ganham maior poder de barganha. **Gazeta Mercantil**, Salvador, 22 ago. 2002. Cad. do Nordeste, p.3.

COM um pé no futuro. **Revista CNI**, v. 32, n.311, p.24-29, fev. 1999.

COMÉRCIO eletrônico. Brasília, D.F.: CNI/IEL, 1998.

D'ANGELO, Vanessa. Web Service: flores na hora certa. **Gazeta Mercantil**, São Paulo, 7 ago. 2002. Caderno Telecomunicações & Informática, p.C-7.

AS DIVERSAS utilizações da Internet. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, n.7, p.59-77, mar. 1998.

E-BIT, **Panorama e-commerce**. Disponível em: <[www.ebitempresa.com.br](http://www.ebitempresa.com.br)>. Acesso em: 01 out. 2003a.

E-BIT. **Web Shoppers**: evolução do comércio eletrônico brasileiro 2000-2003, 8. ed. Disponível em: <[www.ebitempresa.com.br](http://www.ebitempresa.com.br)>. Acesso em: 01 out. 2003b.

E-CONSULTING. **Índice do varejo on-line**. Disponível em: <[www.e-consultingcorp.com.br/vol/](http://www.e-consultingcorp.com.br/vol/)>. Acesso em: 27 nov 2003a.

E-CONSULTING, **Transações on-line entre empresas**: B2Bol: relatório de divulgação (2º Trimestre 2003). Disponível em: <[www.e-consultingcorp.com.br/bol/](http://www.e-consultingcorp.com.br/bol/)>. Acesso em: 27 nov. 2003b.

GÓIS, Zélia Maria Abreu. Algumas considerações sobre o comércio eletrônico. **Conjuntura & Planejamento**, Salvador, n.71, p.25-26, abr. 2000.

HESSEL, Rosana. Comércio eletrônico: submarino prepara-se para financiar vendas on-line em até 24 vezes. **Gazeta Mercantil**, São Paulo, 13 ago. 2002. Cad. Telecomunicações & Informática, p.C7.

HP lança novos servidores. Disponível em: <[www.canalebiz.com/artigo.php?idseccao=8&idartigo=574](http://www.canalebiz.com/artigo.php?idseccao=8&idartigo=574)>. Acesso em: 23 nov. 2003.

A INTERNET e os provedores de acesso. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, n.10, p.116-171, set. 1999.

LARK, Richard. **Vendas da Americana.com sobem 124% para R\$ 54,8 milhões**. Disponível em: <[www.portalexame.abril.uol.com.br](http://www.portalexame.abril.uol.com.br)>. Acesso em: 20 ago. 2002.

MELO, Paulo Roberto de Souza; Gutierrez, Regina Maria Vinhais. A Internet e os provedores de acesso. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, n.10, p.115-172, set. 1999.

MICROSOFT lança visual studio.net. Disponível em: <[www.canalebiz.com/artigo.php?idseccao=8&idartigo=587](http://www.canalebiz.com/artigo.php?idseccao=8&idartigo=587)>. Acesso em: 23 nov. 2003.

MORAES, Elisabeth; Barbosa, Georgia; Santos, Simone. **O que constitui uma solução de comércio eletrônico orientado ao consumidor?** Disponível em: <[www.cesar.org.br](http://www.cesar.org.br)>. Acesso em: 19 dez. 2002.

NUNES, Rubens. A noção de competitividade. **Revista Economia & Empresa**, v.4, n.2, p.99-101, abr./jun.1997.

PINDYCK, Robert S. **Microeconomia**. 4. ed. tradução Luiz Felipe Cozac, Marcos Teixeira de Barros e Mauro Teixeira Pinto. São Paulo: Makron Books, 1999.

PORTER, Michael E. **A vantagem competitiva das nações**, tradução Waltensir Dutra. Rio de Janeiro: Campus, 1993. cap. 2, p. 77-80.

PORTER, Michael E. **Estratégias competitivas**: técnicas para a análise de indústria e da concorrência. Rio de Janeiro: Campus, 1985.

PRODUTOS mais vendidos no varejo on-line no Brasil (gráfico 3). Disponível em: <[www.e-commerce.org.br/STATS.htm#h](http://www.e-commerce.org.br/STATS.htm#h)>. Acesso em: 19 nov. 2003.

QUANTIDADE de pessoas conectadas a web no Brasil (tabela 1). Disponível em: <[www.e-commerce.org.br/STATS.htm#d](http://www.e-commerce.org.br/STATS.htm#d)>. Acesso em: 19 nov. 2003.

SANTOS, A. M. M. M.; Gimenez, L. C. P. O comércio eletrônico através da Internet. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, n.7, p.57-78, mar. 1998.

SHAPIRO, Carl; Varian, R. **A economia da informação**: como os princípios econômicos se aplicam à era da Internet. Tradução Ricardo Inojosa. Rio de Janeiro: Campus, 1999. cap. 2, p. 34-37.

TAPSCOTT, Don. **Economia digital**: promessa e perigo na era da inteligência em rede. Tradução Maria Claudia Santos Ribeiro Ratto. São Paulo: Makron Books, 1997. cap.5, p. 165-169.

TIGRE, Paulo Bastos. **Difusão do comércio eletrônico em micro e pequenas empresas**: oportunidades, obstáculos e sugestões de políticas. Disponível em: <[www.ie.ufrj.br/redesist](http://www.ie.ufrj.br/redesist)>. Acesso em: 19 dez. 2002.

TIGRE, Paulo Bastos. **E-Commerce**: o modelo competitivo na internet. São Paulo: Plano Editorial, 2000.

VENDAS comércio eletrônico – Brasil (tabela 2). Disponível em: <[www.e-commerce.org.br/STATS.htm#h](http://www.e-commerce.org.br/STATS.htm#h)>. Acesso em: 19 nov. 2003.