

## **O impacto da adoção e incorporação do comércio eletrônico nas empresas de Bauru – SP**

Marcelo Lampkowski  
Programa de Mestrado do Centro Paula Souza – São Paulo – Brasil  
marcelo-l@uol.com.br

Marília Macorin de Azevedo  
Programa de Mestrado do Centro Paula Souza – São Paulo – Brasil  
mmacorin@terra.com.br

**Resumo** – O trabalho buscou identificar como a adoção e implantação do Comércio Eletrônico afetou as principais funções e atividades de uma empresa. Este trabalho se justifica pela necessidade de adaptação e de adequação das empresas no ambiente do Comércio Eletrônico para garantir a competitividade no mercado, a continuidade do negócio e sucesso no novo cenário. A perspectiva de contribuição dá-se pela necessidade de conscientização do planejamento para a realização do Comércio Eletrônico. Trata-se de uma pesquisa descritiva, quantitativa e qualitativa que se serviu de um instrumento de coleta de dados estruturado baseado em um questionário, o qual foi aplicado a uma amostra composta por 26 empresas selecionadas por conveniência. Os resultados da pesquisa mostram que as áreas de marketing e produção de uma empresa foram as que sofreram maior impacto após a implantação do CE.

Palavras-chave: Adoção; Incorporação; Comércio Eletrônico.

**Abstract** – This paper seeks to identify how the process of adoption and implantation of the Electronic Commerce affects the main activities and functions of companies. This paper is justified by the need of adaptation and adequacy of the companies at the Electronic Commerce environment to ensure the market competitiveness, the business continuation and success in this new scenario. The contribution perspective is given by the necessity of consciousness of planning to realize the Electronic Commerce. It is a descriptive, quantitative and qualitative research that used a questionnaire, applied to a sample made up of 26 companies, selected by convenience. The results show that marketing and manufacturing are the activities that had suffered most impact after the implementation of Electronic Commerce.

Keywords: Adoption; Incorporation; Electronic Commerce.

### **Introdução**

O uso da Tecnologia da Informação (TI) está mudando os processos de negócios nas organizações. Aparece como elemento integrador e alimentador das atividades desde os níveis mais altos de decisão até as mais simples tarefas operacionais cotidianas e repetitivas. Através do seu exercício, tem-se o domínio

dos mais variados parâmetros que regem a dinâmica de uma organização e possibilitam aos agentes das empresas a fixação de estratégias competitivas.

As organizações têm procurado usar cada vez mais intensamente a TI, devido a seus impactos sociais e empresariais. A TI constitui-se em uma poderosa ferramenta que altera as bases da competitividade e estratégias empresariais, possibilitando às empresas realizarem seus planejamentos e criarem estratégias voltadas para o futuro (ALBERTIN, 2002).

O ambiente empresarial cada vez mais globalizado e competitivo, a necessidade de informações mais confiáveis e atuais para auxiliar nas atividades que envolvem tomadas de decisões, a rápida evolução tecnológica e a adaptação à nova realidade econômica são adotados como fontes de pressões para gerar a inovação e a modernização das empresas.

As mudanças pelas qual o cenário empresarial vem passando nos últimos anos estão diretamente relacionadas com as novas tecnologias. Um dos aspectos mais importantes deste novo contexto é o surgimento do ambiente digital que passou a permitir a realização de negócios pelo Comércio Eletrônico (CE).

Por Comércio Eletrônico, entende-se a realização de toda a cadeia de valor dos processos de negócio num ambiente eletrônico, por meio da aplicação intensa das tecnologias de comunicação e informação, atendendo aos objetivos do negócio (ALBERTIN, 2002).

Na história da humanidade, poucas inovações reúnem tantos benefícios potenciais quanto o CE. A natureza global da tecnologia, a possibilidade de atingir milhões de pessoas, a sua natureza interativa, suas diferentes possibilidades de utilização, recursos e a rápida expansão da infra-estrutura que lhe dá suporte resultam em inúmeros benefícios para as organizações, para os indivíduos e para a sociedade. Não é sem razão que muitos dizem que a revolução do CE é tão profunda quanto às mudanças que acompanharam a Revolução Industrial (TURBAN; KING, 2004)

O CE permite às organizações definir novas estratégias e oportunidades de negócios, tanto internamente, através da redução de custos e melhoria de processos, como no relacionamento externo, através de novos canais de vendas, novos produtos e serviços, novas formas de relacionamento e novas oportunidades em novos escopos de negócios (KALAKOTA; WHINSTON, 1997).

Entretanto, a adoção e implantação de Tecnologia da Informação, onde se insere o Comércio Eletrônico, pode mudar, fundamentalmente, o modo como o negócio é administrado. Para utilizá-la de maneira bem sucedida, as organizações podem ter que redefinir os seus modelos empresariais, reinventar processos, mudar culturas corporativas e criar relações muito mais íntimas com seus clientes e fornecedores.

As empresas precisam reconhecer que, para explorar as oportunidades criadas por essas novas tecnologias, é necessário um replanejamento radical de suas práticas atuais de comércio (ANDRADE, 2001).

Empresas digitais implicam novas estruturas organizacionais e processos gerenciais. Para implantar o comércio e os negócios eletrônicos com sucesso, as empresas devem rever e talvez redesenhar processos de negócios inteiros, e não tentar enxertar tecnologias novas em práticas empresariais já existentes. Elas devem considerar uma estrutura organizacional diferente, mudanças na cultura organizacional, uma nova estrutura de suporte para sistemas de informação, procedimentos diferentes para o gerenciamento de funcionários e funções de processamento em rede e talvez uma estratégia empresarial diferente. O CE

requer estratégias diferentes das estratégias empresariais tradicionais (LAUDON; LAUDON, 2004).

O Comércio Eletrônico é um tema que tem sido bastante pesquisado. Contudo, apesar da importância do CE no cenário econômico atual, notou-se uma carência de estudos e pesquisas no que se refere ao impacto causado pela sua adoção e incorporação nas várias atividades de uma empresa. Dado o interesse pelo tema, buscar o preenchimento desta lacuna foi o fator que motivou a elaboração deste trabalho. Espera-se que os resultados apresentados no final do trabalho contribuam para o avanço do conhecimento sobre o tema.

## **Metodologia**

Qual o impacto causado pela adoção e incorporação do Comércio Eletrônico nas empresas de Bauru? Para responder esta pergunta foi estabelecido o seguinte objetivo geral: identificar como o processo de adoção e implantação do Comércio Eletrônico afeta as principais funções e atividades empresariais. Para atingir este objetivo geral, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos: identificar quais as atividades da área de marketing foram mais impactadas após a decisão da empresa de realizar o Comércio Eletrônico; identificar o impacto causado pela adoção do Comércio Eletrônico nas atividades da área de produção de uma empresa; identificar como o Comércio Eletrônico afetou as atividades da área funcional de recursos humanos de uma organização; e identificar quais as atividades da área de finanças de uma empresa sofreram maior impacto após a adoção do Comércio Eletrônico.

Quanto ao objetivo, as pesquisas podem ser classificadas em exploratórias, descritivas ou explicativas (SANTOS, 2002). As pesquisas descritivas têm como objetivo a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis (GIL, 2002). Possibilita o desenvolvimento de um nível de análise em que se permite identificar as diferentes formas de fenômenos, sua ordenação e classificação (OLIVEIRA, 1999). Os fatos são observados, registrados, analisados, classificados sem que o pesquisador interfira neles, ou seja, os fenômenos são estudados, mas não manipulados (ANDRADE, 2005). É o tipo de estudo mais adequado quando se necessita obter melhor entendimento a respeito do comportamento de vários fatores e elementos que influem sobre determinados fenômenos (OLIVEIRA, 1999). Dado que o objetivo geral desta pesquisa é identificar como o processo de adoção e implantação do Comércio Eletrônico afeta as principais funções e atividades empresariais e levando-se em conta as considerações acima, a pesquisa descritiva mostrou-se mais adequada para a finalidade deste estudo.

Quanto ao método, as pesquisas podem ser classificadas em qualitativas ou quantitativas. A pesquisa qualitativa compreende um conjunto de diferentes técnicas interpretativas que visam a descrever e a decodificar os componentes de um sistema complexo de significados. Tem por objetivo traduzir e expressar o sentido dos fenômenos do mundo social; trata-se de reduzir a distância entre indicador e indicado, entre teoria e dados, entre contexto e ação (NEVES, 1996). Utiliza o processo de problematização – objeto e contexto – e não adota um processo instrumental estatístico como base do processo de análise de um problema para sua generalização (TEIXEIRA; PACHECO, 2005). O método

quantitativo é muito utilizado no desenvolvimento de pesquisas de pesquisas descritivas (OLIVEIRA, 1999). Emprega a descrição matemática para descrever as causas, efeitos ou conseqüências de um fenômeno ou relações entre variáveis. Caracteriza-se pelo emprego de quantificação tanto nas modalidades de coleta de informações quanto no tratamento dessas por meio de técnicas estatísticas (TEIXEIRA; PACHECO, 2005).

Apesar de existirem autores que afirmam que existem problemas ou hipóteses que só podem ser investigados por uma metodologia quantitativa e outros somente pelo ângulo qualitativo, adotou-se a idéia de que a relação entre pesquisa quantitativa e qualitativa não é de oposição, mas de complementaridade e articulação: a natureza do problema, suas características e o nível de aprofundamento do estudo irão determinar o método que receberá maior ênfase por parte do pesquisador (MARTINELLI, 1999). Sendo assim, a abordagem metodológica adotada nesta pesquisa é quantitativa e qualitativa, pois buscou-se uma descrição matemática do impacto causado pela adoção do Comércio Eletrônico nas funções e atividades de uma organização e muito se serviu de observações para analisar esses resultados.

A amostra utilizada pode ser caracterizada como sendo não probabilística, com seleção por conveniência, pois as 26 empresas respondentes foram selecionadas dentro da rede de relacionamento dos autores, desde que estivessem situadas na região de Bauru, estado de São Paulo, e que possuíssem sites na Internet com funcionalidades que os caracterizam como uma tecnologia que permite a realização do Comércio Eletrônico. Uma vez que a pesquisa realizada teve como objetivo obter conhecimento sobre o assunto sem a pretensão de fazer generalizações, o uso deste tipo de amostra mostrou-se adequado devido à sua simplicidade e pequeno custo.

O instrumento de pesquisa utilizado pode ser caracterizado como sendo estruturado e composto, em sua maior parte, por perguntas de múltipla escolha. Teve como base as funções e atividades empresariais levantadas em uma revisão bibliográfica efetuada, sugeridas pelos autores mais conhecidos de cada área funcional abordada neste estudo.

Antes da aplicação do instrumento de pesquisa, realizou-se um pré-teste com duas empresas que realizam o Comércio Eletrônico. O pré-teste confirmou que os respondentes entenderam claramente as questões, bem como a escala utilizada. Permitiu também a medição do tempo necessário para se responder ao questionário.

As atividades empresariais definidas como objeto de avaliação foram, no que se refere à área de marketing: relacionamento ou interação com o cliente; posicionamento do produto ou serviço no mercado; imagem da empresa em relação ao público-alvo; serviços pós-venda; relacionamento da empresa com seus parceiros de negócios; comunicação e divulgação de valor (propaganda). Quanto à área de produção, as funções e atividades abordadas no questionário foram: os cinco objetivos de desempenho básicos das operações produtivas (qualidade, velocidade, confiabilidade, flexibilidade e custo); gerenciamento de estoques de matérias-primas e de produtos acabados; gerência da cadeia de suprimentos; e implantação de programas de gestão da qualidade. As funções e atividades da administração de recursos humanos abordadas no questionário foram: provisão de recursos (recrutamento, seleção e integração); aplicação de recursos humanos (reposicionamento de pessoal); e desenvolvimento de recursos humanos (treinamentos e planos de desenvolvimento do pessoal). As funções e

atividades da administração financeira expostas no questionário foram: relacionamento da empresa com os bancos; política de pagamento de fornecedores; contas a receber; e necessidade de captação externa de recursos.

## Resultados

Para facilitar a classificação das atividades e funções empresariais abordadas na pesquisa, de acordo com o impacto sofrido após a implantação do CE, foi utilizada uma escala de 0 (zero) a 5 (cinco), sendo: 0 – Nenhum impacto; 1 – Impacto muito baixo; 2 – Impacto baixo; 3 – Impacto razoável; 4 – Impacto alto e 5 – Impacto muito alto.

Considerando o tamanho da amostra e buscando uma análise mais específica dos resultados, optou-se por utilizar também uma escala otimizada, onde as classificações apresentadas anteriormente foram condensadas, dando origem a uma nova escala, sendo: 0 e 1 – Impacto não-significativo ou muito baixo; 2 e 3 – Impacto baixo ou razoável; 4 e 5 – Impacto alto ou muito alto.

As atividades e funções da área de marketing consideradas como as que sofreram maiores mudanças após implantação do CE pelas empresas pesquisadas foram, em primeiro lugar, a forma de comunicação, propaganda ou divulgação dos produtos e da empresa, com 69,23% da amostra classificando o impacto como alto ou muito alto. Em segundo lugar, as mudanças na imagem da empresa em relação ao público-alvo após a implantação do CE: 65,38% da amostra consideraram que o impacto foi alto ou muito alto. Finalmente, a questão do relacionamento e/ou interação das empresas com seus clientes foi classificado por 53,85% da amostra como alto ou muito alto. Os resultados podem ser visualizados na tabela 1.

Utilizou-se a seguinte nomenclatura: V1 – Mudanças causadas pelo CE na maneira da empresa se relacionar ou interagir com os clientes; V2 – Mudanças causadas pelo CE no posicionamento do produto ou serviço comercializado pela empresa em relação ao público-alvo; V3 – Mudanças causadas pelo CE na imagem da empresa em relação ao público-alvo; V4 – Mudanças causadas pelo CE nos serviços de pós-venda oferecidos pela empresa; V5 – Mudanças causadas pelo CE no relacionamento da empresa com seus parceiros de negócios; V6 – Mudanças causadas pelo CE na forma de comunicação, propaganda ou divulgação dos produtos e da empresa.

Tabela 1 – O impacto do CE na área de marketing

	V1	V2	V3	V4	V5	V6
0 e 1 – Impacto não-significativo ou muito baixo	15,38%	23,08%	11,54%	23,08%	34,61%	3,85%
2 e 3 – Impacto baixo ou razoável	30,77%	46,15%	23,08%	53,84%	42,31%	26,92%
4 e 5 – Impacto alto ou muito alto	53,85%	30,77%	65,38%	23,08%	23,08%	69,23%

A tabela 2 mostra as atividades e funções da área de produção que mais

sofreram impacto após a adoção e implantação do Comércio Eletrônico, segundo as empresas pesquisadas. As atividades e funções da área de produção consideradas como as que sofreram maiores mudanças após implantação do CE, segundo as empresas pesquisadas, foram, em primeiro lugar, a questão da confiabilidade no processo produtivo, ou seja, a manutenção dos compromissos de entrega assumidos com os consumidores: 61,54% das organizações que responderam à pesquisa afirmaram que o impacto causado pelo CE nesse fator foi alto ou muito alto. Os outros dois fatores que sofreram maior impacto com a implantação do CE nessas empresas foram a velocidade e a flexibilidade no processo de produção, ambos classificados como impacto alto ou muito alto por 50% da amostra. Por velocidade, entende-se a minimização do tempo entre o consumidor solicitar os bens e serviços e recebê-los. Já sobre a flexibilidade, diz-se da capacidade da empresa mudar ou adaptar as atividades de produção para enfrentar circunstâncias inesperadas ou para dar aos consumidores um tratamento individual (personalização). A classificação foi baseada na escala otimizada apresentada anteriormente.

Na tabela 2, utilizou-se a seguinte nomenclatura: V7 – Mudanças causadas pelo CE no que se refere à qualidade no processo de produção; V8 – Mudanças causadas pelo CE no que se refere à velocidade no processo de produção; V9 – Mudanças causadas pelo CE no que se refere à confiabilidade no processo de produção; V10 – Mudanças causadas pelo CE no que se refere à flexibilidade no processo de produção; V11 – Mudanças causadas pelo CE no que se refere aos custos no processo de produção; V12 – Mudanças causadas pelo CE no modo como a empresa gerencia seus estoques de matérias-primas ou de produtos acabados; V13 – Mudanças causadas pelo CE no modo como a empresa gerencia a cadeia de suprimentos; V14 – Com a adoção do CE pela empresa, houve a necessidade de implantação de um programa de gestão da qualidade.

Tabela 2 – O impacto do CE na área de produção

	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14
0 e 1 – Impacto não-significativo ou muito baixo	34,62%	23,08%	11,54%	26,92%	38,46%	46,15%	38,46%	42,31%
2 e 3 – Impacto baixo ou razoável	26,92%	26,92%	26,92%	23,08%	15,39%	30,77%	46,16%	42,31%
4 e 5 – Impacto alto ou muito alto	38,46%	50%	61,54%	50%	46,15%	23,08%	15,38%	15,38%

A tabela 3 mostra as atividades e funções da área de recursos humanos que mais sofreram impacto após a adoção e implantação do CE, de acordo com as respostas das empresas pesquisadas. Nota-se que nenhuma das atividades e funções da área de recursos humanos abordadas na pesquisa recebeu um percentual considerável no que se refere ao impacto ser alto ou muito alto, segundo as empresas participantes. Na verdade, observa-se exatamente o oposto: as atividades de recrutamento, seleção e integração de funcionários

receberam da grande maioria dessas empresas classificações 0 ou 1, ou seja, impacto não-significativo ou muito baixo. A classificação baseou-se na escala otimizada apresentada anteriormente.

Na tabela 3, utilizou-se a seguinte nomenclatura: V15 – Mudanças causadas pelo CE no modo como a empresa recruta funcionários; V16 – Mudanças causadas pelo CE no modo como a empresa seleciona funcionários; V17 – Mudanças causadas pelo CE no modo como a empresa integra os novos funcionários ao ambiente interno da organização; V18 – Mudanças causadas pelo CE na política de reposicionamento de pessoal dentro da empresa; V19 – A implantação do CE exigiu um treinamento específico para a equipe envolvida.

Tabela 3 – O impacto do CE na área de recursos humanos

	V15	V16	V17	V18	V19
0 e 1 – Impacto não-significativo ou muito baixo	57,69%	53,85%	50,00%	46,15%	30,77%
2 e 3 – Impacto baixo ou razoável	38,46%	42,31%	42,31%	50,00%	50,00%
4 e 5 – Impacto alto ou muito alto	3,85%	3,85%	7,69%	3,85%	19,23%

A tabela 4 mostra as atividades da área de finanças que mais sofreram impacto após a adoção e implantação do CE. Assim como nos casos anteriores, a classificação é baseada na escala otimizada. Os resultados mostram que, nas empresas pesquisadas, a implantação do Comércio Eletrônico não trouxe mudanças na política de pagamento de fornecedores: mais de 60% da amostra classificou esse impacto como não-significativo ou muito baixo. No que se refere às demais variáveis relacionadas à área financeira e ao impacto sofrido por elas após a implantação do CE, nota-se uma variação muito grande nos percentuais, o que não permite outras observações relevantes.

Utilizou-se na tabela 4 a seguinte nomenclatura: V20 – Mudanças causadas pelo CE no relacionamento da empresa com os bancos; V21 – Mudanças causadas pelo CE na política de pagamento de fornecedores; V22 – Mudanças causadas pelo CE no que se refere ao recebimento dos clientes (vendas); V23 – Necessidade de captação externa de recursos para a implantação do Comércio Eletrônico.

Tabela 4: O impacto do CE na área de finanças

	V20	V21	V22	V23
0 e 1 – Impacto não-significativo ou muito baixo	38,46%	61,54%	26,93%	53,85%
2 e 3 – Impacto baixo ou razoável	30,77%	23,08%	34,61%	15,38%
4 e 5 – Impacto alto ou muito alto	30,77%	15,38%	38,46%	30,77%

## Discussão e Conclusões

No que se refere ao primeiro objetivo específico, os resultados obtidos mostraram que as atividades e funções da área de marketing que mais sofreram impacto após a implantação do CE foram a comunicação, propaganda e divulgação dos produtos e da empresa (69,23% das empresas classificaram como impacto alto ou muito alto); a imagem da empresa em relação ao público-alvo (65,38% das empresas classificaram o impacto do CE como alto ou muito alto); e a maneira como a empresa se relaciona ou interage com os clientes (53,85% das empresas classificaram como impacto alto ou muito alto).

Através desses resultados, pode-se afirmar que as idéias expostas por Hoffman e Novak (1996) estão corretas: a Internet possui características que a distingue de outros meios de comunicação de valor e, sendo assim, as atividades convencionais de marketing devem se transformar frente a esse novo cenário. Essas mudanças são consideradas por eles uma evolução no conceito de marketing e para que os esforços dessa área sejam bem sucedidos, um novo paradigma de negócios é necessário. Ressaltam que, quando existe Comércio Eletrônico, as funções do marketing dentro de uma organização necessitam ser repensadas.

Sobre o impacto causado pelo CE nas atividades de comunicação, propaganda e divulgação dos produtos e da empresa, observa-se que está relacionado com a expansão do mercado que essa nova forma de realização de negócios traz consigo. Segundo Laudon e Laudon (2004), a Internet oferece às empresas acesso a negócios ou a pessoas que normalmente estariam fora do seu alcance. Já segundo Andrade (2001), o CE possibilita às organizações atingirem um maior número de consumidores e permite que qualquer empresa crie, promova e venda seus produtos eletronicamente. Ainda sobre as mudanças causadas pelo CE na forma de comunicação, divulgação e promoção dos produtos e da empresa, Laudon e Laudon (2004) citam que ferramentas como o e-mail, salas de bate-papo ou lista de discussão podem ser utilizados pelas empresas para criar diálogo contínuo com seus clientes, utilizando as informações que colhem para modelar comunicações que se ajustem precisamente às necessidades de cada indivíduo.

Quanto à melhoria na imagem corporativa, a pesquisa confirma a afirmação de Turban e King (2004) sobre o fato da adoção e implantação do CE melhorar a imagem organizacional, demonstrando uma visão avançada através do uso de novas tecnologias. Essa melhoria também pode estar relacionada ao fato do CE permitir que uma empresa obtenha, fácil e rapidamente, mais clientes, melhores fornecedores e os melhores parceiros de negócios em âmbito global. Pequenas e médias corporações podem alcançar seus clientes de imediato, em todo o mundo, a uma fração de custo da infra-estrutura necessária para montar lojas ou escritórios de vendas. Isso possibilita que o mercado eletrônico inclua tanto as pequenas companhias quanto aquelas mais dispersas geograficamente.

O fato de 53,85% das empresas terem afirmado que o CE causou mudanças significativas na maneira como se relacionam ou interagem com os clientes confirma o que dizem vários autores conceituados na área.

Segundo O'Brien (2004), o CE permite um melhor atendimento e relações com clientes por meio do marketing interativo, entre outros benefícios. Turban e King (2004) afirmam que através da prática do CE é possível uma melhor interação com os consumidores e, conseqüentemente, um melhor gerenciamento

de relacionamento com o cliente – *Customer Relationship Management* ou CRM – resultando em aumento da fidelidade.

Para Andrade (2001), as mudanças causadas pelo CE na maneira como as empresas se relacionam ou interagem com os clientes são consequência do contato direto com os mesmos, sem a necessidade de intermediários. O cliente em perspectiva pode obter informações sobre um produto ou serviço diretamente da fonte, enquanto a empresa pode saber os gostos e preferências do consumidor diretamente do mercado. O contato direto também significa que a empresa pode reagir mais rapidamente a mudanças de tendências e necessidades do consumidor. Ainda segundo o autor, as técnicas de pesquisa de marketing convencionais são substituídas pela utilização de formas interativas e muito mais baratas de reunir informações sobre os consumidores. A taxa de respostas obtidas também é muito maior. Essa economia ocorre com o consumidor preenchendo diretamente todos os campos necessários para fazer seu pedido com dados relevantes e sem erros de digitação. A área de marketing terá muito mais informações sobre o comprador do que seria possível coletando dados do modo convencional, permitindo uma análise de dados e segmentação de mercado bem mais profunda.

Quanto ao segundo objetivo específico, os resultados obtidos mostraram que as atividades e funções da área de produção consideradas como as que sofreram maiores mudanças após implantação do CE foram três daquelas consideradas por Slack, Chambers e Johnston (2002) como os cinco objetivos de desempenho básicos que se aplicam a todos os tipos de operações produtivas. Em primeiro lugar, a confiabilidade no processo produtivo (impacto considerado alto ou muito alto por 61,54% das organizações que responderam à pesquisa); logo depois, a velocidade e a flexibilidade no processo de produção, ambas classificadas como impacto alto ou muito alto por 50% da amostra.

Slack, Chambers e Johnston (2002) definem a confiabilidade como a manutenção dos compromissos de entrega assumidos com os consumidores. Ainda segundo esses autores, velocidade é a minimização do tempo entre o consumidor solicitar os bens e serviços e recebê-los. Sobre a flexibilidade, dizem ser a capacidade de a empresa mudar ou adaptar as atividades de produção para enfrentar circunstâncias inesperadas ou para dar aos consumidores um tratamento individual; pode aumentar a variedade de bens e serviços oferecidos pela empresa.

Segundo Andrade (2001), as empresas precisam reconhecer que, para explorar as oportunidades criadas pelo CE, é necessário um replanejamento radical de suas práticas atuais de comércio e dos seus processos de negócios, inclusive no que se refere à produção.

É provável que os fatores confiabilidade, velocidade e flexibilidade foram considerados os mais impactados pelo CE por essas empresas em razão do aumento da concorrência gerada pelo CE. De acordo com Andrade (2001), o fato do CE eliminar barreiras geográficas, coloca um mercado global ao alcance de cada organização, por isso essa necessidade de adaptação ao novo cenário. O baixo custo de comunicar informações e de processar as transações eletronicamente permite que esse mercado inclua micro, pequenas, médias e grandes companhias.

No que se refere à flexibilidade, O'Brien (2004) cita que o CE possibilita às organizações oferecerem produtos e serviços personalizados para clientes individuais. Turban e King (2004) citam o exemplo do processo de produção

utilizado pela Dell Computers, que permite a personalização barata de produtos e serviços, o que traz uma vantagem competitiva à empresa.

Para Kalakota e Whinston (1997), poucos conceitos revolucionaram tão profundamente os negócios como o CE. Ele mudou a forma de concorrer, a velocidade da atuação, e conseqüentemente de produzir, e a natureza da liderança.

Os resultados relacionados às atividades de gerência de estoques de matérias-primas e produtos acabados e de gerência da cadeia de suprimentos não se mostraram expressivos. Apenas 23,08% das empresas classificaram o impacto do CE na gestão de estoque como alto ou muito alto; e 15,38% disseram que foi alto ou muito alto o impacto causado pelo CE na gerência da cadeia de suprimentos. Portanto, a pesquisa mostrou resultados contrários à afirmação de Turban e King (2004) que dizem que deficiências na cadeia de suprimentos, como excesso de estoque e atraso na entrega, podem ser minimizados com o CE.

No que se refere ao terceiro objetivo específico, Laudon e Laudon (2004) afirmam que empresas digitais implicam novas estruturas organizacionais e que para implantar o CE com sucesso, as empresas devem considerar uma estrutura organizacional diferente, mudanças na cultura organizacional e procedimentos diferentes para o gerenciamento de funcionários. Apesar dessa afirmação, os resultados obtidos mostraram que nenhuma das atividades e funções da área de recursos abordadas na pesquisa tiveram classificações 4 ou 5 (impacto alto ou muito alto) expressivas. Portanto, no caso dessas empresas, a hipótese de que com o CE muda-se o perfil do funcionário procurado por elas pode ser descartada.

As hipóteses de que a implantação do CE exigiria um reposicionamento de pessoal ou ainda um treinamento específico para a equipe envolvida também foram descartadas, visto que metade da amostra considerou o impacto nessas atividades baixo ou razoável. Provavelmente isso ocorra pelo fato da maioria das empresas que responderam à pesquisa sejam micro e pequenas (de acordo com o número de funcionários) e que as funções relacionadas ao CE sejam de responsabilidade de uma ou de poucas pessoas dentro da empresa.

Sobre a área de finanças de uma organização, Kalakota e Whinston (1997) afirmam que o CE facilita os pagamentos dos clientes para as empresas e destas para os fornecedores. Porém, os resultados obtidos na pesquisa não comprovam esses fatos: 61,54% das empresas classificaram como não-significativo ou muito baixo o impacto do CE na política de pagamento dos seus fornecedores e sobre o recebimento de valores dos clientes, o resultado foi bem variado: 26,93% classificaram como não-significativo ou muito baixo; 34,61% como baixo ou razoável e 38,46% como alto ou muito alto.

Apesar deste trabalho de pesquisa ter atingido os objetivos a que se propôs, ele apresenta limitações. Em decorrência do tamanho da amostra, não foram possíveis outras análises estatísticas além da moda, mediana e distribuição de frequência com e sem intervalos de classes. Ainda, nem todas as atividades e funções de cada uma das áreas funcionais foram abordadas na pesquisa.

Outra possibilidade de realização de trabalho foi observada como sendo possível e interessante de ser desenvolvido oportunamente: uma nova pesquisa junto à mesma amostra após certo período, para apurar o nível de maturidade das mesmas em relação ao CE.

## Referências

ALBERTIN, A. L. **Comércio eletrônico**: modelo, aspectos e contribuições de sua aplicação. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

ANDRADE, M. M. de. **Introdução à metodologia do trabalho científico**: elaboração de trabalhos na graduação. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2005.

ANDRADE, R. de. **Guia prático de e-commerce**. São Paulo: Angra, 2001.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

HOFFMAN, D. L.; NOVAK, T. P. **A new marketing paradigm for electronic commerce**, 1996. Disponível em <<http://www.dk.co.id/new/download/resources/electroniccommerce.pdf>>. Acesso em 24 abr. 2009.

KALAKOTA, R.; WHINSTON, A. B. **Eletronic commerce**: a manager's guide. Massachusetts: Addison Wesley, 1997.

LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. **Sistemas de informação gerenciais**: administrando a empresa digital. 5 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

MARTINELLI, M. L. **Pesquisa qualitativa**: um instigante desafio. São Paulo: Veras, 1999.

NEVES, J. L. Pesquisa qualitativa: características, usos e possibilidades. In: **Caderno de Pesquisas em Administração**. São Paulo, v. 1. n. 3. São Paulo, 2º sem. 1996.

O'BRIEN, J. A. **Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da Internet**, 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2004.

OLIVEIRA, S. L. de. **Tratado de metodologia científica**: projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografia, dissertações e teses. 2 ed. São Paulo: Pioneira, 1999.

SANTOS, I. E. **Textos selecionados de métodos e técnicas de pesquisa científica**. 3 ed. Rio de Janeiro: Impetus, 2002.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. **Administração da produção**. São Paulo: Atlas, 2002.

TEIXEIRA, R. de F.; PACHECO, M. E. C. Pesquisa social e a valorização da abordagem qualitativa no curso de administração: a quebra de paradigmas científicos. In: **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v.12, n.1, jan/mar 2005.

TURBAN, E.; KING, D. **Comércio eletrônico**: estratégia e gestão. São Paulo: Prentice Hall, 2004.