

# A logística no comércio eletrônico de uma livraria brasileira

Naldo Ferreira Alves<sup>1</sup>  
Carlos Hideo Arima<sup>2</sup>

## RESUMO

O mundo vem assistindo, nos últimos anos, a uma revolução nas comunicações com a propagação nas empresas, lares, escolas, dentre outros, da rede mundial de computadores, a *Internet*. Com a facilidade da comunicação, as empresas perceberam que poderiam tirar proveito dessa, exercendo o comércio em moldes diferentes do tradicional: à distância e sem contato direto com os clientes.

A logística, tida como ramo da ciência militar, foi encampada pelas empresas em seus estudos que passaram a chamá-la de logística empresarial.

Este trabalho tece considerações acerca de aspectos históricos da logística, seu desenvolvimento e os desafios para satisfazer as necessidades do e-commerce.

O comércio eletrônico é exercido em três modalidades:

- a) B2B - *business to business*, ou comércio entre empresas;
- b) B2C - *business to consumer*, ou comércio entre empresa e consumidor;
- c) C2C - *consumer to consumer*, ou negócio entre consumidores.

O trabalho inclui um estudo de caso de uma livraria tradicional no comércio de livros, CDs de música, fitas de vídeo VHS e softwares, como forma de confrontar os dizeres da literatura com a realidade de uma empresa que vivencia as particularidades do e-commerce, da logística e outros mais que circundam os temas.

**Palavras-chave:** Logística; Logística empresarial; Comércio eletrônico; *E-commerce*.

---

<sup>1</sup> Contador. Mestrando em Ciências Contábeis e Financeiras pela PUC/SP; Professor do UNIARAXÁ - Centro Universitário do Planalto de Araxá.

<sup>2</sup> Contador. Doutor e mestre em Contabilidade e Controladoria pela Universidade de São Paulo - USP. Professor do Programa de Estudos Pós-graduados em Ciências Contábeis e Financeiras da PUC/SP.

## 1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento dos meios de comunicação e dos meios de transporte fez-se intensificar o comércio entre empresas, entre empresas e pessoas e entre as próprias pessoas. Com a chegada definitiva da rede mundial de computadores, tornou-se muito fácil expor e procurar produtos, comprar e vender, enfim, ficou mais fácil, teoricamente, comercializar.

Entretanto, a enorme facilidade que se encontra para se comercializar, esbarra em aspectos outros passíveis de muita discussão e para os quais ainda foram encontradas soluções definitivas, o que visa atender a uma clientela cada vez mais exigente. Trata-se, principalmente, de aspectos relacionados com a entrega dos produtos, que tão rapidamente se comercializa por meio eletrônico, e da segurança nas transações comerciais pela *Internet*.

A gestão eficiente de estoques e o alcance da harmonia na cadeia produtiva são alvos a serem atingidos pelas empresas que se dedicam ao comércio eletrônico, como requisitos mínimos para o sucesso dos empreendimentos.

O presente trabalho:

- a) discute a relação entre o comércio eletrônico e a logística;
- b) levanta obstáculos para o desenvolvimento do comércio eletrônico; e
- c) analisa as contribuições da logística para o comércio eletrônico. Está contemplado um estudo de caso feito a partir de dados conseguidos de uma tradicional livraria brasileira, pioneira no comércio eletrônico.

## 2 LOGÍSTICA

O *Webster's New Encyclopedic Dictionary*, citado por Ballou (2001, p. 21), define logística como "ramo da ciência militar que lida com a obtenção, a manutenção e o transporte de materiais, pessoal e instalações".

Inicialmente tida como ramo da ciência militar, a logística foi encampada pelo meio empresarial e assumida como atividade que gera valor. Ainda em Ballou (2001, p. 21), pode-se encontrar a definição de logística empresarial, dada pelo *Council of Logistics Management*:

Logística é o processo de planejamento, implementação e controle do fluxo eficiente e economicamente eficaz de matérias-primas, estoque em processo, produtos acabados e informações relativas desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o propósito de atender às exigências dos clientes.

Assim como a estratégia, a logística veio dos tempos de guerras, quando os militares eram obrigados a desenvolver todos os tipos de meios para ganhar

as batalhas e, sobretudo, manterem-se vivos. Por outro lado, o início das atividades da logística remonta há muitos e muitos anos. Pereira (2003, p. 37), cita vários exemplos da logística nos antigos tempos e em um deles se refere à construção da Arca de Noé, "[...] um dispositivo flutuante, compartimentado, de três andares, com capacidade para transportar carga de mais de 300 vagões ferroviários e cerca de 7.000 tipos de animais".

## 2.1 Aspectos históricos da logística

Bowersox e Closs (2001) relatam que até a década de 1950 a logística era tratada de maneira puramente funcional nas empresas. A pouca importância dada à logística se devia a alguns fatores básicos, a saber:

- a) não se acreditava que as funções logísticas pudessem ser integradas, tampouco que a integração pudesse trazer melhoria no desempenho dos negócios;
- b) mudanças no ambiente econômico e uma crescente pressão por maiores lucros fizeram com que se despertasse para a contenção e redução de custos;
- c) outro obstáculo foi a dificuldade de se quantificar o retorno sobre os investimentos que se teria de fazer.

A partir da década de 1950, começaram os estudos formais sobre logística, entretanto, as mudanças no meio empresarial somente foram sentidas a partir dos anos 1980 e 1990 e Bowersox e Closs (2001, p. 28) afirmam que

Os mais importantes mecanismos propulsores destas mudanças foram: (1) uma mudança significativa nas regulamentações; (2) a comercialização do microcomputador; (3) a revolução da informação; (4) a adoção, em grande escala, dos movimentos da qualidade; e (5) o desenvolvimento de parcerias e alianças estratégicas.

No início da década de 1980, houve uma reforma radical na infra-estrutura política e econômica dos transportes nos EUA e era grande a difusão de que os microcomputadores poderiam substituir com larga vantagem (senão eliminar) os *mainframes*, o que ocorreu no início dos anos 90. Juntando-se a isto, cresceu a comercialização de novas tecnologias de comunicação, bem como o avanço de tudo o que se relacionava com a tecnologia da informação.

A busca pela qualidade passou a ser uma exigência do ambiente competitivo e a alta administração das empresas que passou a exigir desempenho logístico. A década de 1980 foi o marco do desenvolvimento de alianças estratégicas, tratando clientes e fornecedores como parceiros.

A logística foi encampada pelo meio empresarial e assumida como atividade que gera valor. Ballou (2001, p. 21) nos diz que

"a missão da logística é dispor a mercadoria ou o serviço certo, no lugar certo, no tempo certo e nas condições desejadas, ao mesmo tempo em que fornece a maior contribuição à empresa".

## 2.2 Custos logísticos

Os conceitos tradicionais de custo, principalmente para a contabilidade financeira, estão relacionados à produção de bens ou serviços, conforme constata Martins (2001, p. 25): "gasto relativo a bem ou serviço utilizado na produção de outros bens ou serviços". Já Maher (2001, p. 64) diz que "um custo representa um sacrifício de recursos" e define despesa como sendo "um custo lançado contra a receita de um período contábil". Mais conservador e próximo da contabilidade financeira, Megliorini (2001, p. 6) define despesa como sendo "bem ou serviço consumidos direta ou indiretamente para a obtenção de receitas".

Os custos logísticos, assim como tantas outras expressões que levam a palavra **custo**, estão mais próximos da definição de Maher, que outras que se aproximam da contabilidade financeira. O tratamento, neste texto, não é o estritamente contábil, portanto, a palavra **custo** é usada para traduzir os sacrifícios de ativos, sejam eles custo ou despesa, o que é plenamente aceito e se mantém fora dos lindes da contabilidade financeira.

Em logística, os custos estão relacionados com as atividades de transporte, prestação de serviços aos clientes, armazenagem e manutenção de estoques, gerenciamento de pedidos, empacotamento e a geração e divulgação de informações que permeiam todo este processo. Seguramente, a maior parte dos custos logísticos é atribuída ao transporte, o que envolve características muito particulares de cada produto a ser transportado, tais como: periculosidade, tamanho, grau de perecibilidade, valor do seguro e outros.

A gestão eficiente da cadeia de suprimentos vai garantir às empresas a eficácia em seus resultados e a continuidade de suas operações. Neste mister, a empresa não administra suas operações isoladamente, mas, também, dedica especial atenção a todos os elementos envolvidos na cadeia de produção, desde o fornecedor da matéria-prima ao consumidor final. Somente quando o produto está entregue ao consumidor final (e este esteja satisfeito), termina-se a cadeia.

O preço é fator diferencial no negócio entre empresas, pois elas têm de *comprar bem para vender bem*, como diz o jargão popular, fazendo do preço um diferencial competitivo. O que se fala de que o preço nem sempre é o fator principal para conquistar clientela é mais válido para os negócios com os consumidores finais. LeBoeuf (1996) elenca inúmeros métodos e técnicas para se conquistar clientes e, principalmente, para mantê-los. Em tudo o que se discorre na obra, muito raramente se fala em preço, tampouco em custos. A ênfase é no bom atendimento, tratamento diferenciado e personalizado e serviços

ao cliente. Apesar de tudo, sabe-se que a empresa não pode praticar o preço que quer, há um mercado que regula estes aspectos.

### 2.3 O sucesso no desempenho logístico

Segundo a Society of Logistics Engineers (SOLE), a logística trata dos oito "R's", que observados em conjunto asseguram a satisfação dos clientes e a continuidade do empreendimento (vide QUADRO 1).

O constante esforço por redução de custos e o dinamismo que envolve os negócios na atualidade, exige integração entre fornecedores e clientes, vendedores e compradores e aqueles que, de alguma maneira, se envolvem nas transações comerciais entre estes dois entes (transportadores, prestadores de serviços etc).

**QUADRO 1**  
Os oito R's da logística

SEQÜÊNCIA	DESCRIÇÃO	EQUIVALENTE EM PORTUGUÊS
1.	<i>Right Material</i>	Materiais corretos
2.	<i>Right Quantity</i>	Na quantidade correta
3.	<i>Right Quality</i>	Na qualidade adequada
4.	<i>Right Place</i>	No lugar certo
5.	<i>Right Time</i>	No tempo certo
6.	<i>Right Method</i>	Com o método adequado
7.	<i>Right Cost</i>	Com o custo adequado
8.	<i>Right Impression</i>	Com boa impressão

Fonte: KOBAYASHI, 2002.

A satisfação aos oito R's da logística é o que vai garantir a compradores e vendedores, clientes e fornecedores, a continuidade harmoniosa das operações e a otimização de resultados recíprocos, na contribuição para o andamento da produção, venda e prestação de serviços. Por outro lado, vê-se que tal satisfação se constituiria no estado ótimo de qualquer negócio.

## 3 COMÉRCIO ELETRÔNICO E SUAS MODALIDADES

Quanto mais desenvolvidos os sistemas de comunicação, maiores as possibilidades de intensificar o comércio entre as pessoas, sejam elas físicas ou jurídicas.

Há tempos que as empresas praticam o comércio à distância, utilizando-se de pedidos feitos pelos clientes para posterior entrega. As formas de negociar e de atingir o cliente foram evoluindo, criativamente, no período que antecedeu à rede mundial de computadores, muitos deles ainda largamente

usados: cartas, catálogos, telefonemas e outros. Ao cliente cabia o retorno, normalmente já na forma de pedido. Agora, apresenta-se a maneira diferente de comprar e vender sem sair de casa.

### 3.1 B2B - Business to Business

Com a *Internet*, foi possível eliminar o fantasma das distâncias e as barreiras da comunicação, surgindo o que hoje conhecemos pela sigla em inglês *B2B*, que traduz o *Business to Business*, ou os negócios entre empresas, realizados por meio eletrônico. Esta modalidade de negócios é a que movimenta maior soma de recursos, ainda que tenha a característica de um menor número de transações.

Para atuar no *B2B* as empresas tiveram, inicialmente, de se adequar, principalmente, quanto aos sistemas de informação e sua respectiva segurança. As operações tornaram-se mais ágeis e mais fácil o acesso às informações, inclusive de clientes e destes às de seus fornecedores. Destas inovações aproveitaram-se muitas empresas para melhor administrar seus estoques.

Há empresas que operam exclusivamente no comércio eletrônico que, sequer, têm seus depósitos. Elas organizam-se de forma que sejam gerenciadoras da cadeia de abastecimento, não assumindo o ônus da estocagem. É preciso um processo muito harmonioso para trabalhar desta forma, tanto no *B2B* - mais difícil - quanto no *B2C*, tratado mais adiante.

Desde a década de 1980, muito antes da difusão da *Internet*, grandes empresas vêm utilizando o *Electronic Data Interchange* (EDI), que equivale, em português, a *Intercâmbio Eletrônico de Dados*, para troca de informações com seus parceiros comerciais. Esta troca dá-se com um mínimo de interferência humana, pelo uso de aplicativos. O EDI é uma ferramenta que integra, diretamente, clientes e fornecedores e é extremamente valiosa para as empresas que utilizam a filosofia *Just-In-Time* (JIT), descrito por Lubben (1989, p. 9) como:

1. uma filosofia de administração que está constantemente enfocando a eficiência e integração do sistema de manufatura utilizando o processo mais simples possível;
2. dedicação ao processo de esforçar-se continuamente para minimizar os elementos no sistema de manufatura que restrinjam a produtividade.

Neste sentido, ainda cita o mesmo autor (1989, p. 9), um dos princípios do JIT é "obter ou produzir algo somente quando for necessário". O uso do EDI e do *Vendor Managed Inventory* - equivalente a *Estoque Administrado pelo Fornecedor*, em português - possibilita às empresas a redução drástica dos níveis de estoque sem prejudicar os cronogramas da produção e sem os ônus da manutenção de estoques, dos constantes pedidos e tudo o que demandam estes processos.

### 3.2 B2C - Business to Consumer

Para se estabelecer na modalidade de comércio eletrônico B2C, que traduz a expressão *Business to Consumer*, ou negócio entre empresas e consumidores, as empresas tiveram, também, de se adequar, algumas drasticamente, conciliando vantagens e desvantagens, como mais adiante veremos, no esforço de manter a satisfação de uma clientela cada vez mais exigente. Teoricamente, para se estabelecer desta forma haveria, tão somente, a necessidade de fazer uso da tecnologia da informação disponível. Ledo engano. Ter uma página na *Internet* deixa a empresa em exposição em todos os pontos do planeta.

É no B2C que as organizações encontram as maiores dificuldades para o comércio eletrônico. Existem contrastes de alta relevância a serem observados na administração do B2B e B2C, alguns deles listados no QUADRO 2.

QUADRO 2  
Comparação entre B2B e B2C

	BUSINESS TO BUSINESS	BUSINESS TO CONSUMER
Quantidade de pedidos	Pequena	Muito grande
Quantidade de pacotes	Relativamente pequena	Muito grande
Faturamento por pedido	Alto	Muito baixo
Tipo de comprador	Conhecido	Desconhecido
Destinos	Concentrados	Dispersos
Periodicidade de pedidos	Fácil administração	Inadministrável
Fidelidade de clientes	Considerável	Difícil de conquistar

Fonte: UHIA, [2002] <sup>1</sup>

#### 3.2.1 Perfil do e-consumidor

Informações colhidas na *Internet* (E-BIT, 2002) de pesquisa realizada no mês de junho de 2002, apontam que os consumidores virtuais têm renda superior à média nacional. É facilmente perceptível e explicável a constatação por meio de fatores, tais como: para se comprar pela *Internet* é preciso ter um computador (ou acesso a um) e, na maioria das vezes, ter cartão de crédito.

A maior parte dos e-consumidores tem idade entre 35 e 49 anos (39%), seguida de perto por outros com idade de 25 a 34 anos (36%). Ou seja, 75% das transações comerciais no B2C estão concentradas na parcela que têm entre 25

<sup>1</sup> Dados extraídos da internet em 5 ago. de 2002 do artigo UHIA, Alejandro Sergio, intitulado *Operaciones logísticas y el e-commerce*, com data provável de 2002, no endereço <<http://www.uhia.com>>

e 49 anos de idade. Cerca de 60% dos que praticam o comércio eletrônico são homens, contra 40% de mulheres. Este fato se explica por vários motivos, dentre eles destacam-se:

- a) as mulheres são, hoje, segundo o Dieese, 41% da população economicamente ativa, contra 59% de homens; o que faz crer que há grande equilíbrio nos números;
- b) os produtos mais vendidos pela *Internet* ainda são os eletroeletrônicos, como DVD player, computadores, filmadoras, câmeras digitais etc, mais comprados por homens;
- c) as mulheres são mais dadas às compras, aos *shopping centers*, gostam de comparar produtos, ir a várias lojas, enfim, tem o prazer de comprar pessoalmente; já os homens, em sua maioria, são avessos às lojas e às compras de maneira geral;
- d) bens de consumo estritamente femininos, como roupas, cosméticos, perfumes e outros, são difíceis de serem comprados à distância; é difícil imaginar mulheres comprando roupas, por exemplo, pela *Internet*.

### 3.3 C2C - Consumer to Consumer

Existe a terceira modalidade de comércio eletrônico, e a mais nova. Trata-se do C2C, que traduz a expressão *Consumer to Consumer*, ou seja, os negócios entre consumidores. Esta forma ainda está em processo de crescimento, pelas particularidades que enfrenta. Uma das características marcantes desta categoria é o comércio de coisas usadas.

### 3.4 A segurança dos sistemas no comércio eletrônico

A segurança nas transações pela *Internet* ainda é um grande obstáculo para o *e-commerce*, principalmente no B2C. Nem tanto por haver falta de segurança, mas pelo fator psicológico que ainda impera entre as pessoas, motivado pelos problemas com o cartão de crédito, principal e preferido meio de pagamento pelas empresas que operam no comércio com os consumidores.

Observa-se que quase não há notícias na mídia de problemas com o pagamento por compras no comércio eletrônico. Entretanto, sempre há notícias de problemas de clonagem de cartão de crédito e acesso a senhas de cartões magnéticos de contas bancárias. A sensação que se tem é que o problema já passou da realidade para o lado psicológico das pessoas, o que leva certo tempo para ser rompido. Por uma questão de confiança por parte das empresas, o uso de boleto bancário, cheque e alguns outros meios de pagamento é desestimulado.

Existe segurança para se evitar as ameaças ou, na melhor das hipóteses, tentar minimizá-las, pois são constantes e invisíveis. A segurança, ao longo do tempo, pode ser dividida nas seguintes etapas, como destaca Gil (1999):

- a) segurança preventiva - pré-controle;

- b) segurança detectiva - controle corrente;
- c) segurança corretiva - pós-controle; e
- d) segurança restauradora - revisão do controle.

Os custos com segurança são elevados para uma organização. A preocupação é justificada, pois se houver invasão dos sistemas, os custos adicionais para restabelecer as condições normais de operações no negócio são maiores, além do prejuízo à imagem.

### 3.5 Vantagens e desvantagens do comércio eletrônico

A seguir são apresentadas, respectivamente, vantagens e desvantagens do comércio eletrônico em relação ao comércio tradicional, muitas delas corroboradas por Novaes (2001).

As vantagens e desvantagens aqui elencadas, não esgotam extensa lista que poderia ser construída a partir da opinião de pessoas que praticam o comércio eletrônico.

Vantagens sobre o comércio tradicional:

- a) exposição imediata dos produtos e serviços no mercado e possibilidade de expansão de mercados locais, regionais e internacionais com níveis mínimos de capital, estoques e recursos humanos;
- b) agilidade nas relações comerciais e redução de custos de transporte, armazenamento, distribuição, com conseqüente melhora na eficiência de atendimento ao cliente;
- c) facilidade na produção e pagamento *just-in-time*, reduzindo custo fixo e estoque;
- d) eliminação ou redução de atividades burocráticas, o que resulta em corte de gastos operacionais e administrativos, por conta da automação.

Desvantagens sobre o comércio tradicional:

- a) falta de confiança quanto aos meios de pagamento e efetiva entrega, inclusive o prazo;
- b) possibilidade de violação de arquivos eletrônicos confidenciais na troca de informações entre clientes e fornecedores e o acesso a informações estratégicas;
- c) preocupação dos entes tributários pela falta de regulamentação, no Brasil, do comércio eletrônico.

## 4 LOGÍSTICA NO COMÉRCIO ELETRÔNICO

As empresas que se aventuraram no comércio eletrônico estão enfrentando grandes desafios. Os principais são quanto à distribuição e preparação de pedidos, em atendimento à exigência da clientela que, segundo se ouve de longa data, "sempre tem razão".

A logística tradicional segue ritual próprio, conservador, prudente e planejado. Para atender ao *e-commerce* será preciso uma verdadeira revolução de conceitos estruturais. Segundo Uhia (2002),

[...] a logística terá de escalar suas infraestruturas a altura destes movimentos, trabalhando em um modelo de logística ponta a ponta, definida como a visibilidade de pacotes e continuidade de serviços desde a tecla de compras até o destino final.

**QUADRO 3**  
Logística tradicional e logística no *e-commerce*

OPERAÇÕES	LOGÍSTICA TRADICIONAL	LOGÍSTICA NO <i>E-COMMERCE</i>
Tipo de envio	Grande volume	Pequeno volume
Consumidor	Estratégico	Desconhecido
Tipo de demanda	<i>Push</i>	<i>Pull</i>
Fluxo de pedidos/estoques	Unidirecional	Bidirecional
Valor médio do pedido	Mais de US\$ 1000	Menos de US\$ 100
Destinos	Concentrados	Altamente dispersos
Demanda	Estável, consistente	Altamente instável, fragmentada
Responsabilidade	Com apenas um vínculo	Através da totalidade da cadeia de abastecimento

Fonte: UHIA, [2002] <sup>2</sup>

Em qualquer uma das modalidades de comércio eletrônico, seja *B2B*, *B2C* ou *C2C*, há forte tendência de se ignorar as distâncias espaciais, conforme afirma Dornier (2000, p. 27): "Os negócios hoje são definidos em um ambiente global. [...] Hoje, não é incomum para uma empresa desenvolver um novo produto nos Estados Unidos, fabricá-lo na Ásia e vendê-lo na Europa".

A comunicação já não é mais problema em todo o planeta, à exceção de algumas pouquíssimas nações que, por motivos outros, ainda se mantêm - ou são mantidas - alijadas do processo de integração global. O transporte, outro grande obstáculo do passado, já não representa mais problemas geográficos, carecendo da administração de custos.

<sup>2</sup> ver nota 1, p. 97

#### 4.1 Supply Chain Management em ambiente de comércio eletrônico

Wood Jr. e Zuffo (1998, p. 56) definem supply chain management como

[...] uma metodologia desenvolvida para alinhar todas as atividades de produção de forma sincronizada, visando a reduzir custos, minimizar ciclos e maximizar o valor percebido pelo cliente final por meio do rompimento das barreiras entre departamentos e áreas.

A expressão, na língua portuguesa, que traduz a expressão inglesa *supply chain management* é *gerenciamento da cadeia de suprimentos*. A cadeia de suprimentos envolve uma série de atividades, pessoas e empresas, para a consecução dos fins almejados. O sucesso depende da harmonia entre todos os elementos que fazem parte da cadeia, cuja seqüência que se desenrola do suprimento à manufatura - ou depósito do comerciante atacadista - à entrega definitiva do produto ao usuário ou consumidor final (COPACINO, 1997).

Novaes (2001) mostra e discorre sobre as fases da cadeia de suprimentos, aqui estampadas, resumidamente:

- a) *suprimento da manufatura*: os materiais diretos e indiretos para a fabricação de outros;
- b) *manufatura*: diz-se do processo de fabricação dos produtos, onde são empregados os materiais diretos que, normalmente, estão em estoque. Depois de manufaturados, os produtos são armazenados para, no passo seguinte, serem distribuídos;
- c) *distribuição física*: a empresa despacha os produtos prontos diretamente para seus clientes, atacadistas, distribuidores ou centro próprio de distribuição;
- d) *varejo*: as lojas de varejo são as encarregadas de fazer, efetivamente, com que o produto chegue ao seu consumidor final;
- e) *consumo*: como fase final da cadeia de suprimento, é o foco central de todos os participantes dela;
- f) *transporte*: ocorre em várias etapas da cadeia de suprimento, desde o suprimento da manufatura até a entrega ao consumidor final ou, até mesmo na devolução do produto (o que vem sendo tratado como logística reversa).

A gestão da cadeia de suprimentos deve ser para agregação de valor no ato primário de comprar de fornecedores e vender aos consumidores. Da gestão eficaz da cadeia, espera-se que surjam vantagens competitivas e melhorias contínuas em todas suas fases, o que deve refletir em satisfação de clientes e continuidade do empreendimento.

## 5 ESTUDO DE CASO

Este item do trabalho contempla um estudo de caso como forma de aplicar os conceitos e firmar os temas aqui expostos.

### 5.1 A empresa objeto do estudo

A Livraria Saraiva é uma empresa já consolidada no mercado há vários anos, com lojas físicas em muitas cidades do país, principalmente nas capitais. Em seu *site* <http://www.livrariasaraiva.com.br>, podem ser encontrados livros, CDs, DVDs, fitas de vídeo VHS e softwares. Os itens, oferecidos para compra virtual, podem ser adquiridos para presente, de acordo com a vontade do cliente.

Para a empresa, o comércio eletrônico surgiu pela necessidade de manter-se como referência no comércio de livros, principalmente, no Brasil. Considerando-se pioneira em todos os canais de venda em que atua, ela viu-se compelida a encampar a inovação do *e-commerce*, seguindo a tendência de mercado.

### 5.2 Implantação do projeto de comércio eletrônico

A implantação de um projeto de comércio eletrônico apresenta algumas dificuldades internas e externas. Os consumidores, acostumados a comprar estando dentro das lojas, vendo o vendedor e o produto, emitindo cheques ou, ainda, assumindo a dívida, tardam em assimilar a idéia de comprar virtualmente. A Saraiva leva certa vantagem no comércio eletrônico por trabalhar com itens que o consumidor não sente necessidade de manuseá-los para comprar, o que, por este lado, facilita a compra à distância.

No desenvolvimento de um projeto de comércio eletrônico, os investimentos não são tão altos. Pelo que foi possível aos autores constatar, por meio da busca de informações com profissionais experimentados na implantação destes projetos, investimentos na ordem de quarenta mil dólares são suficientes para o começo do negócio. Este valor não considera o capital de giro do qual toda empresa necessita e que envolve particularidades, de acordo com o modo de operar de cada uma. Pode-se inferir que os investimentos para entrar no comércio eletrônico não são tão altos, mas, para permanecer nele, não basta entrar.

A principal dificuldade interna da Saraiva foi a montagem da infraestrutura para funcionar, que demandou altos investimentos, consumindo tempo e dinheiro. A título de dificuldades externas, a principal foi a concorrência de empresas que surgiram com a febre da *Internet*, mas que, com o tempo, não conseguiram estabelecer-se, já não mais existindo na atualidade.

### 5.3 Entrega e devolução

A Saraiva, por trabalhar com produtos pouco sujeitos às intempéries do mercado, mantém seus estoques dentro de um planejamento consistente, em

virtude da demanda estudada. Para todos os pedidos é fornecida ao cliente uma previsão de entrega, que depende da disponibilidade em estoque e dos fornecedores, já que não vende somente livros, e que comercializa livros de outras editoras. No QUADRO 4, pode-se verificar os prazos para entrega, quando das vendas para o mercado nacional, desde que haja estoque.

A totalidade das entregas é feita pelos correios, não importando onde esteja localizado o cliente e de qual loja sairá a encomenda. O frete é cobrado do comprador, que fica sabendo de seu valor no ato da compra, pelo computador. Para o caso de chegar produto diverso do solicitado, com defeito, ou mesmo se houver arrependimento, o cliente pode devolver, preenchendo um formulário disponibilizado no *site*, sem custos.

Os livros têm garantia ilimitada, exceto por mau manuseio. Podem ensejar a devolução, desde que seja comprovado algum defeito de fabricação: folhas em branco, páginas coladas, falhas na encadernação e outras falhas do gênero. Já os CDs de música, filme ou software e as fitas VHS, são passíveis de devolução por noventa dias, a contar da data de emissão do documento fiscal, desde que apresentem problemas de fabricação e não apresentem indícios de que tenham sido copiados.

Esta política de certa liberalidade deixa os clientes mais seguros para realizar as compras. Empresas que apresentam muitas restrições, ou que dificultam o processo de retorno dos produtos pelo cliente, fazem com que este se sinta receoso e, ao fim, acabe não comprando. Não é comum que os clientes comprem e queiram devolver sem motivo justificado.

**QUADRO 4**  
Prazos de entrega dos Correios - nacional

LOCALIDADES	PRAZOS
São Paulo - Capital	de 1 a 2 dias úteis
São Paulo - Interior	De 2 a 4 dias úteis
Outras Capitais	de 2 a 4 dias úteis
Interior de Outros Estados	De 3 a 5 dias úteis

Fonte: SARAIVA.com.br

Todos os itens constantes do *site* da Saraiva podem ser vendidos para envio ao Exterior. Dependendo da legislação de cada país, os produtos estarão sujeitos a impostos e a taxas de importação, na localidade da entrega. A Saraiva transfere este ônus para o cliente de outro país, fato que está bem esclarecido

no site, pois há impossibilidade de calcular e de cobrar estes impostos e taxas, por causa da diversidade de políticas alfandegárias.

Os prazos dos QUADROS 4 e 5 são fornecidos pelos correios. Além deles, o cliente deve considerar o prazo previsto de postagem, que tarda um tempo mais o recebimento do produto comprado.

**QUADRO 5**  
Prazos de Entrega dos Correios - Internacional

CONTINENTE	PRAZOS
América do Sul	10 a 15 dias úteis
América Central	10 a 15 dias úteis
América do Norte	10 a 15 dias úteis
Europa	10 a 15 dias úteis
África	10 a 15 dias úteis
Ásia e Oceania	15 a 22 dias úteis

Fonte: SARAIVA.com.br

No QUADRO 6, pode-se conhecer os prazos previstos de postagem. Logo, de posse das informações das tabelas de prazo dos correios e de postagem, sabe-se que uma encomenda da cidade de Belo Horizonte, no Estado de Minas Gerais, por exemplo, desde que haja o item no estoque, pode demorar até seis dias úteis.

**QUADRO 6**  
Tempo previsto para postagem

FAIXAS DE PREVISÃO DE POSTAGEM
De 1 a 2 dias úteis
De 3 a 6 dias úteis
De 7 a 10 dias úteis
De 10 a 15 dias úteis (sujeito à disponibilidade no fornecedor) Temporariamente esgotado. Disponibilidade prevista para mês/ano

Fonte: SARAIVA.com.br

Com um sistema próprio de recebimento de pedidos pela *Internet*, que acompanha desde sua entrada até a entrega, a Saraiva busca a preservação de sua imagem, o cumprimento de prazos estabelecidos e a satisfação dos clientes.

Com o sistema então utilizado, é possível dar retorno ao cliente, diretamente do *site*, da posição da encomenda. É salutar frisar que a Saraiva tem diversos pontos de venda no país e, ao receber um pedido, ele é direcionado para o ponto que mais convenha, atendendo às expectativas e otimizando prazos.

Há diferença de preços entre as lojas virtuais e as físicas, cujo preço pode chegar a ser 20% menor nas primeiras que nas segundas. Nestas condições, a compra eletrônica torna-se mais atrativa para o cliente, o que compensa o custo do frete. A prática dos mesmos preços nas lojas físicas e virtuais é um desestimulador do comércio eletrônico, principalmente se o cliente tem a opção de se deslocar a uma livraria, sem maiores transtornos ou consumindo muito tempo, não tendo de arcar com o transporte da mercadoria comprada.

As empresas não estão livres das reclamações de seus clientes, ainda mais as que operam no *e-commerce*, pelas características muito especiais que apresentam. Entretanto, estão atentas aos anseios destes clientes e buscam atendê-los para o bem do relacionamento comercial. As reclamações recebidas pela Saraiva, quando há, estão relacionadas ao atraso na entrega de pedidos.

#### **5.4 Perfil dos clientes da Livraria Saraiva**

Já foi tratado, neste trabalho, que o nível sócio-econômico das pessoas que praticam o comércio eletrônico é mais alto que a média brasileira. Indagada, a Saraiva confirma que seus compradores são de classe média alta. Também, que 55% das compras são efetuadas por homens, contra 45% por mulheres.

O período de volta às aulas faz crescer as vendas e isto se dá nos meses de janeiro, fevereiro, março e agosto. Também provocam aumento na demanda as festividades de Natal, no mês de dezembro, quando há corrida das pessoas para comprar presentes.

Em se tratando de presentear, a Saraiva envia a encomenda diretamente ao presenteado, embalada para presente, com cartão e mensagem enviada pelo comprador, com um custo adicional de R\$ 1,30. Para solicitar este serviço, o procedimento é muito simples, bastando um simples clique em um ícone próprio.

#### **5.5 Condições de pagamento**

A Saraiva aceita três formas de pagamento: cartão de crédito, débito automático e boleto bancário. A forma preferida de pagamento é o cartão de crédito, para a qual é possível o parcelamento em até cinco vezes, o que depende do valor da compra e das condições impostas pelas administradoras. Por questão de segurança, ao digitar os números do cartão de crédito, eles são substituídos na tela por asteriscos, são criptografados e transferidos para outro servidor, fora da rede de computadores da *Internet*.

Clientes do Banco Itaú, cadastrados em seu serviço *Bankline*, e do Bradesco podem fazer compras na Saraiva e solicitar o débito da quantia correspondente

à compra em sua conta corrente. A Livraria informa que o prazo para postagem e envio começa a ser contado a partir do momento em que é comunicada pelos bancos do pagamento do pedido, o que ocorre em um dia.

Quando a opção do cliente é pelo boleto bancário, a confirmação do pagamento é esperada para remeter, via correios, a encomenda. A confirmação é feita pelo banco, diretamente à Livraria Saraiva. Esta é uma forma de precaução por parte das empresas que, normalmente, não têm cadastro dos clientes e não os conhece. Por outro lado, aborrece o comprador ter de pagar o boleto bancário, esperar a confirmação do pagamento à livraria, para, depois de tudo, a encomenda ser despachada.

É difícil atuar no comércio eletrônico de maneira distinta, quando se utiliza boletos bancários. A empresa não vê o cliente, não o conhece e é impraticável, nestes casos, manter e consultar dados cadastrais para a concessão de crédito e emissão de duplicatas, por exemplo.

O boleto bancário é gerado pelo próprio sistema, após a finalização das compras, e tem prazo para pagamento de quatro dias após a data da realização do pedido.

#### 5.6 Outras considerações

O comércio eletrônico emprega, atualmente, cerca de duzentas pessoas na Livraria Saraiva, nas mais diversas áreas (operações, atendimento ao cliente, compras etc). Este número é notável, pois a impressão que se tem é que as empresas operam no *e-commerce* com um número muito reduzido de empregados. Por outro lado, há pessoas envolvidas no atendimento ao cliente, verificando pedidos, trabalhando na expedição etc. Muitas destas atividades têm de ser feitas, total ou parcialmente, diretamente por pessoas.

A preocupação com a segurança do cliente é muito grande. Para isto, a Saraiva mantém sistema de codificação de dados SSL de 128 bits para transações na *Internet*. O sistema de segurança da Saraiva conta com validação do selo *VeriSign*, principal empresa de segurança na *Internet* no mundo, segundo a Livraria Saraiva. As informações que o cliente passa pela *Internet*, por meio do *site*, só são reconhecidas pelo seu próprio servidor.

Nas lojas da Saraiva, a logística integra os diversos canais (marketing, compras, atendimento ao cliente e outros). Tanto nas compras feitas nas lojas físicas quanto nas virtuais, o cliente escolhe receber o produto em casa ou em outro lugar que indique. A encomenda é atualizada por meio do *site* que utiliza sua estrutura operacional para localizar o produto solicitado, nos diversos pontos de venda e fornecedores, e enviá-lo ao cliente onde ele deseja receber, utilizando-se a forma de pagamento que melhor lhe convier, dentre as que são aceitas pela Saraiva.

O *site* da Saraiva traz as *perguntas mais freqüentes* feitas pelos compradores virtuais. Esta prática tem-se tornado comum para as empresas que operam no

comércio eletrônico, como forma de deixar informação à disposição de outras pessoas que venham utilizar o *site* para efetuar suas compras, bem como fazer adequações nos textos, para o caso de se avaliar que estão, de fato, deixando dúvidas aos clientes.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A logística vem se desenvolvendo por força da intensificação das relações comerciais entre os povos, principalmente pela superação das distâncias geográficas e pelo aperfeiçoamento dos meios de transporte.

O grande salto dado pela modalidade de comércio à distância veio com popularização da rede mundial de computadores, que é pública. As empresas viram-se na condição de conseguir expor, fazer propaganda de seus produtos na tela dos computadores, coletar pedidos, acordar forma de pagamento, prazo de entrega etc.

Dois obstáculos principais precisam ser vencidos para se conseguir alavancar, definitivamente, o comércio eletrônico: a) aspectos relacionados com a entrega do produto; e b) a segurança nas transações eletrônicas. A entrega envolve disponibilidades em estoque, o próprio tempo para remessa e transporte, sem citar o custo do frete. A segurança mais parece ser um mito, mas está presente no cotidiano das pessoas. O cartão de crédito é a modalidade preferida, pois a segurança quanto ao recebimento é quase total.

Os consumidores têm demasiado receio de fornecer o número do cartão de crédito e a ele terem acesso pessoas de má índole. Entretanto, pesquisas dão conta de que menos de 1% das fraudes com cartão de crédito são provenientes do comércio eletrônico.

A logística está presente em todo ato comercial, pela sua própria definição, dada no corpo do trabalho. Os estudos logísticos foram intensificados a partir de meados da década de 1980, pouco antes da difusão da *Internet*, marco histórico na revolução da informação. A logística teve na comercialização dos microcomputadores um de seus principais mecanismos propulsores de mudanças e desenvolvimento.

O estudo do caso da Livraria Saraiva veio corroborar os escritos sobre logística e comércio eletrônico, realizados a partir de revisão bibliográfica e pesquisas na própria *Internet*, em *sites* que divulgam matéria sobre o assunto. A preocupação das empresas com a integração logística é grande e justifica-se por envolver atividades que consomem muitos recursos no esforço de auferir as receitas em ambientes competitivos.

## ABSTRACT

For the last few years the world has seen a revolution in communications, mainly due to the spread worldwide of the Internet, in companies, homes, schools, among others. Since communications became much simpler, companies face an easier and not a traditional way to trade: at a distance without a direct contact with a consumer.

Logistics, known as part of military science, was taken over by companies in their studies and became known as entrepreneurial logistics.

This work deals with the historical aspects of logistics, its development and the challenge to meet the needs of the e-commerce.

The e-commerce is carried out in three different ways: a) B2B - business to business, or business between companies; b) B2C - business to consumer, or business between companies and consumer; c) C2C - consumer to consumer, or business between consumers.

The work includes a study of case of a traditional bookstore selling books, music CD, video tapes VHS and software as a way to confront the studies and the reality of a company dealing with the peculiarities of e-commerce, logistics and other subjects relating to this themes.

**Key words:** Logistics; Entrepreneurial logistics; Electronic commerce; *E-commerce*.

## 7 REFERÊNCIAS

- BALLOU, R. H. *Logística empresarial*. São Paulo: Atlas, 1993.
- BALLOU, R. H. *Gerenciamento da cadeia de suprimentos*. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. D. *Logística empresarial: o processo de integração da cadeia de suprimento*. São Paulo: Atlas, 2001.
- COPACINO, W. C. *Supply chain management: the basics and beyond*. Boca Raton: St. Lucie, 1997.
- DORNIER, P. et. ali. *Logística e operações globais*. São Paulo: Atlas, 2000.
- E-BIT MARKETING ON LINE. Disponível em: <<http://www.webshoppers.com.br>>. Acesso em 2 set. 2002.
- GIL, A. L. *Segurança empresarial e patrimonial*. São Paulo: Atlas, 1999.
- KOBAYASHI, S. *Renovação da logística: como definir estratégias de distribuição global*. São Paulo: Atlas, 2002.
- LEBOEUF, M. *Como conquistar clientes e mantê-los satisfeitos*. São Paulo: Harbra, 1996.
- LUBBEN, R. T. *Just-in-time*. São Paulo: McGraw-Hill, 1989.
- MAHER, M. *Contabilidade de custos: criando valor para a administração*. São Paulo: Atlas, 2001.
- MARTINS, E. *Contabilidade de custos*. São Paulo: Atlas, 2001.
- MEGLIORINI, E. *Custos*. São Paulo: Makron Books, 2001.
- NOVAES, A. G. *Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição*. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
- PEREIRA, E. *Análise estratégica de custos aplicada à mensuração de desempenho em logística de suprimentos nas operadoras logísticas*. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis e Financeiras) - PUC/SP. São Paulo, 2003.

WOOD Jr., Thomaz; ZUFFO, Paulo Knörich. Supply chain management. *Revista de Administração de Empresas*. São Paulo, v. 38, n. 3, p. 55-63, jul./set. 1998.