

Evolução das Práticas Logísticas do B2C Brasileiro: Um Estudo de Casos

Autoria: Angelo Giuseppe Povoleri Fuchs, Paulo Fernando Fleury da Silva e Souza

RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo analisar a evolução das práticas logísticas das principais empresas brasileiras, que vendem ao consumidor final através da internet (comércio eletrônico *Business to Consumer* - B2C).

A pergunta que queremos responder é: Como evoluíram algumas das mais expressivas empresas brasileiras que atuam no comércio eletrônico B2C com relação às suas práticas logísticas iniciais?

Para isso realizamos uma revisão bibliográfica sobre logística no comércio eletrônico, que gerou um roteiro com as principais perguntas para um estudo de casos. A partir desse roteiro realizamos entrevistas com os principais executivos de logística das empresas submarino.com, magazineluiza.com, americanas.com, e shoptime.com. Finalmente descrevemos o resultado e apresentamos as conclusões do estudo.

Através desse artigo é possível observar o processo de evolução e aprendizado logístico dos atores envolvidos nessa cadeia de suprimentos, ocorrido desde a introdução do B2C até a atualidade, e as relações desse processo amplo de evolução e aprendizado com a reformulação de diversos conceitos e práticas logísticas.

1) DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

1.1 Introdução

São ainda grandes os questionamentos sobre a melhor maneira de operacionalizar a logística no B2C, desde o recebimento do pedido até a entrega ao consumidor final. Algumas das principais perguntas que necessitam ser respondidas, serão listadas a seguir.

Qual é a real importância dada pelas empresas de B2C à Logística? Qual é o principal indicador de desempenho atualmente utilizado? É o mesmo do início do B2C? Qual fator inerente ao comércio eletrônico exerceu maior impacto na Logística da empresa ao longo do tempo?

A execução das atividades de disponibilização de estoque, crédito ao consumidor, separação do pedido, embalagem e rastreamento da entrega devem ser feitas em tempo real ou em lotes?

Qual foi a evolução das estratégias de integração entre operações virtuais e operações de varejo tradicional? Alguma empresa tem solução satisfatória para a Logística Reversa? Existem oportunidades de terceirização para prestadores de serviços logísticos?

Atualmente é comum encontrar empresas que mudaram completamente suas estratégias e suas práticas logísticas iniciais. O cerne do presente trabalho é observar nas empresas analisadas a evolução de suas práticas logísticas.

1.2 Objetivo e Pergunta de Pesquisa

O objetivo deste trabalho é analisar a evolução das práticas logísticas de empresas brasileiras de comércio eletrônico B2C, através da análise de quatro casos, com características

diversas:

Caso 1: “*Pure Player*”, ou seja, empresa que já nasceu no comércio eletrônico através da internet, sem nenhuma operação anterior em outros canais de venda. A empresa representante desse segmento foi a submarino.com.

Caso 2: Empresa sem experiência anterior no varejo tradicional de lojas físicas, mas com experiência anterior em varejo virtual por outros canais diferentes da internet, como por exemplo vendas pela TV ou por catálogo. A representante foi a shoptime.com.

Caso 3: Empresa que já operava no varejo tradicional antes de iniciar o *site* (página da empresa na internet) de venda de produtos e que optou inicialmente pela Logística Integrada entre suas operações comerciais reais e virtuais. A representante foi a magazineluiza.com.

Caso 4: Empresa que já operava no varejo tradicional e que optou inicialmente por uma estratégia Logística Independente entre suas operações comerciais reais e virtuais. A representante foi a americanas.com.

A pergunta que queremos responder é:

Como evoluíram algumas das mais expressivas empresas brasileiras que atuam no comércio eletrônico B2C com relação às suas práticas logísticas iniciais?

1.3 Relevância do Estudo

Segundo GULATI e GARINO (2000) como consequência do aumento do comércio eletrônico, um número cada vez maior de empresas está enfrentando o dilema de realizar de maneira eficaz e econômica suas operações logísticas, escolhendo, por exemplo, entre a integração total com as operações reais e a completa separação. Entretanto, essa escolha pode não ser apenas binária entre os dois extremos, podendo haver um amplo composto de opções entre eles.

No Brasil, não encontramos nenhum estudo similar, o que torna o presente trabalho inédito e de grande relevância para as empresas brasileiras que já operam ou pretendem operar no comércio eletrônico B2C, seus executivos e administradores, e para o meio acadêmico.

2) REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Varejo Tradicional e Virtual e o Papel da Logística no B2C

Segundo FLEURY e MONTEIRO (2001), ao contrário dos sistemas logísticos mais tradicionais, a logística do comércio eletrônico B2C normalmente trabalha com um grande número de pequenos pedidos, muitas vezes unitários, com grande abrangência e dispersão geográfica, traduzindo-se em maiores custos.

Segundo BAYLES (2001), a Logística passou a ocupar papel mais importante no B2C, pois as grandes transformações que a internet proporcionou, como comodidade, acesso a mercados globais 24 horas por dia X 7 dias por semana, e flexibilidade comercial, amplificaram as potencialidades das transações comerciais, sem entretanto evoluir

proporcionalmente na distribuição física do produto até o consumidor final. Pelo contrário, aumentaram as exigências logísticas, quer em volume de operações, quer em complexidade de serviços.

Ainda segundo a autora, o comércio eletrônico B2C tem algumas particularidades logísticas. No comércio das lojas tradicionais, os produtos são normalmente enviados das fábricas para diversos intermediários, até chegar ao varejo. Os produtos podem sair da fábrica em *pallets*, em grandes quantidades, e ir seguindo por Distribuidores e outros canais intermediários até chegar ao varejo. Conforme chegam até os menores pontos de venda, a carga vai sendo fracionada em menores volumes e em maiores quantidades de documentos fiscais. No varejo os produtos são estocados em caixas, e expostos em unidades nas prateleiras da área de vendas. Lá, é o próprio consumidor que faz a escolha e a separação física dos produtos que deseja, e é ele próprio que se encarrega de transportá-los para sua casa ou outro lugar que deseje. Esse é, normalmente, o fluxo tradicional da operação.

Segundo o *Council of Logistics Management* (www.clm1.org) a logística é a parte do processo da cadeia de suprimento que planeja, implementa e controla a eficiência e eficácia do fluxo positivo e reverso e do armazenamento de matérias-primas, semi-acabados, produtos acabados e serviços, bem como as informações a eles relativas, desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o propósito de atender às exigências dos clientes.

A *e-logística*, apresenta os mesmos conceitos acima descritos, voltados para as características de um ambiente de *e-commerce*. No caso do comércio eletrônico B2C, temos diversas características particulares, que serão detalhadas a seguir.

2.2) Fulfillment e Diferenças no e-fulfillment (relativo ao comércio eletrônico)

Segundo LEE e WHANG (2001) o *fulfillment*, ou seja, o conjunto de operações que se inicia no recebimento do pedido, passando pelo processamento do pedido, gestão de estoques, separação, embalagem, faturamento, até a entrega, é muito importante, especialmente para o varejo virtual. Os autores relatam que o *e-fulfillment* pode ser a atividade mais onerosa e crítica para o *e-commerce*. Assim, a empresa que realiza-lo de forma mais eficiente, em termos de custo a determinado nível de serviço, poderá obter vantagem competitiva.

De acordo com BAYLES (2001) esse aumento da importância do *fulfillment* para o varejo virtual acontece devido a diversas características próprias ao comércio eletrônico, dentre as quais podemos destacar:

- A quantidade de vendas que o varejo virtual pode realizar em um único dia.
- A quebra de barreiras geográficas.
- As exigências dos consumidores virtuais, que tendem a ser muito maiores.
- As operações de devoluções, que podem ser muito onerosas.

Para FELDMETH e WISSMAN (2001) a decisão sobre terceirizar o *fulfillment* deve levar em conta diversos fatores dinâmicos, como por exemplo o nível de serviço desejado e as capacitações necessárias.

BAYLES (2001), lembra que os consumidores virtuais valorizam a comodidade de realizar seus pedidos através de *cliques* no *mouse*, e tê-los entregues em casa o mais rapidamente possível e sem falhas (como produtos trocados ou atrasos). Caso isto não ocorra perfeitamente, o consumidor provavelmente realizará suas próximas compras em outro varejista virtual. A fidelidade passa a estar por um fio; o fio do mouse, teoria do *one click away*. O *e-fulfillment* ocorre justamente entre os *cliques* do mouse e a entrega.

As diferenças existentes na atividade de *fulfillment* para o varejo tradicional e o virtual (*e-fulfillment*) foram apontadas por HARRINGTON (2000). Segundo o autor, é importante que haja uma verificação em tempo real do estoque da empresa, no momento do pedido, a fim de passar ao consumidor a informação imediata da disponibilidade do produto.

Uma vez realizada a compra, as informações devem ser repassadas também em tempo real para os participantes do processo. A avaliação do crédito é uma atividade crítica, pois a confirmação da venda só é realizada após o crédito do consumidor ter sido aprovado, normalmente pela administradora de cartão de crédito.

Segundo o mesmo autor, uma vez aprovado o crédito, o fluxo de informações continua, sendo enviado ao armazém com dados acerca dos produtos que compõem o pedido, as quantidades e as informações que devem constar na nota. Da mesma maneira, devem ser enviadas à transportadora as informações referentes à entrega. Todo o *e-fulfillment*, até o rastreamento do pedido e a entrega final, deve ser realizado para cada pedido de forma independente, e em tempo real. O processamento de pedidos para o varejo virtual possui uma necessidade muito grande do ponto de vista de sistemas de informação. São necessários sistemas capazes de administrar uma enorme quantidade de pedidos, compostos de um pequeno número de itens, e efetuados muitas vezes por novos clientes.

Além desta complexidade adicional devida ao maior número de pedidos com menor tamanho unitário, os centros de *e-fulfillment* executam atividades que até então não eram realizadas. Os varejistas virtuais incorporaram uma série de serviços, tais como embalagens de presente e mensagens que devem acompanhar o pedido, dentre outras.

2.3) Entrega

Segundo BAYLES (2001), a entrega a domicílio pode ser vista como um dos alicerces do comércio eletrônico, uma vez que é através dela que se viabiliza a comodidade de os consumidores realizarem suas compras sem a necessidade de sair de casa.

Por outro lado, SAAB e GIMENEZ (2000) argumentam que a entrega é talvez o ponto mais importante do comércio eletrônico. O processo de entrega possui grande importância para o varejo eletrônico, devido às suas características que podem torná-lo um processo de alto custo. Entretanto, se bem gerido, pode tornar-se uma vantagem competitiva para o varejista virtual.

2.4) Devoluções e Logística Reversa

A fim de reduzir o receio do consumidor, muitos varejistas estabeleceram garantias superiores às do varejo tradicional, como por exemplo o consentimento de devolução de qualquer produto em quaisquer circunstâncias (PYKE, JOHNSON e DESMOND, 2000).

Para HARRINGTON (2000) uma questão que já vem tomando grandes proporções é a devolução dos produtos comprados através do comércio eletrônico, atualmente ocorrendo em taxas superiores às observadas nas compras por catálogo. A questão não diz respeito ao fato da empresa efetuar a troca ou não, mas sim a como isto será feito. O autor enfatiza que devem ser estabelecidos processos e sistemas para lidar com o problema.

De acordo com BAYLES (2001) ainda não foi encontrada uma solução definitiva para este problema, existindo apenas algumas alternativas atualmente em uso, como a devolução direta, a coleta domiciliar, o centro de devoluções, e a devolução em rede já existente.

2.5) Utilização de Prestadores de Serviços Logísticos

Segundo RIBEIRO (2001), operadores logísticos são empresas especializadas em gerenciar e executar a logística de outras empresas. Podem ser responsáveis por duas ou mais atividades de logística de uma empresa, desde o projeto da solução, até a implementação e operação dessa solução, passando pela execução e gerenciamento de atividades de *fulfillment*.

Para FLEURY (2000) existem dois tipos de operadores logísticos: os baseados em ativos e os não baseados em ativos. Os primeiros possuem investimentos em centros de distribuição, equipamentos, frota, etc. Os últimos trabalham baseados em sistemas de informação e capacidade analítica para a elaboração de soluções logísticas.

A fim de se obter alta produtividade e baixos custos no *e-fulfillment*, é necessário a estruturação de um sistema apropriado para o comércio eletrônico. O desenvolvimento desse sistema requer investimentos em pessoas, tecnologia de informação, ativos e o desenvolvimento de processos. Dessa forma, a terceirização usando operadores logísticos é particularmente vantajosa para os *pure players* e empresas que ainda estão no início de suas operações, sem ainda ter adquirido a experiência ou sem dispor do capital e da infra-estrutura necessários (UNCTAD, 2001).

2.6) Bricks & Clicks: Integração X Separação

Segundo GULATI e GARINO (2000) as empresas de B2C podem optar por integrar ou separar suas operações com as operações do varejo tradicional. No caso específico da logística dizemos que uma empresa de B2C é integrada se suas operações são realizadas de maneira conjunta com as operações tradicionais, sem separação e distinção de pessoas, processos ou ativos.

Ainda segundo esses autores a maioria das pontocom (empresas que atuam na internet) está integrando suas operações físicas e virtuais. A chave para o sucesso repousa em como desenvolver essa integração. As companhias estão reconhecendo que para alcançar o sucesso no comércio eletrônico deverão executar estratégias que proporcionem uma ponte entre o mundo virtual e o mundo real.

Para ALBRINCK, IRWIN, NEILSON e SASINA (2000), os benefícios da Integração são óbvios: compartilhamento de Informações, comunicação mercadológica cruzada, vantagens nos processos de compras e suprimentos, economias nos processos logísticos, entre outros. Já os que defendem a separação completa acreditam que a natureza revolucionária do *e-business* é totalmente oposta à forma tradicional de fazer negócios, e que então as empresas devem ser totalmente separadas, pois caso o contrário uma cultura irá sufocar a outra. Os defensores da estratégia de separação completa enfatizam o perfil dos negócios virtuais: velocidade do mercado em patamares nunca alcançados nos negócios tradicionais, necessidade de maior flexibilidade, e diferenças de culturas empresariais, entre outras diferenças.

GULATI e GARINO (2000) citam que a decisão de uma empresa integrar suas lojas físicas e virtuais envolve pelo menos quatro dimensões do negócio, a saber: Marca; Administração; Operações e Patrimônio. Uma tendência atual, mundialmente observada, é o abandono desse dilema binário e a utilização das chamadas estratégias mistas de “*bricks & clicks*”. A pergunta não é mais se a empresa deve realizar os negócios de comércio eletrônico de maneira independente, mas o quanto de integração e o quanto de separação a empresa realmente necessita: ou seja, qual é o melhor composto, de acordo com as características do mercado e da própria empresa.

3) **METODOLOGIA**

3.1) **Tipo da Pesquisa**

Para a classificação da pesquisa, usamos a taxinomia sugerida por VERGARA (1997), que a qualifica sob dois aspectos: quanto aos fins e quanto aos meios.

Quanto aos fins, a pesquisa foi, ao mesmo tempo, exploratória e descritiva. Exploratória porque não se verificou a existência de estudos que abordem a evolução de práticas logísticas no comércio eletrônico B2C brasileiro, com exemplo de casos concretos. Descritiva porque objetivou descrever as estratégias adotadas pelas empresas e suas repercussões e evoluções ao longo da trajetória do comércio eletrônico B2C brasileiro.

Quanto aos meios, a pesquisa foi um estudo de casos, com entrevistas a quatro empresas de comércio eletrônico, de forma a abranger e representar cada caso detalhado no item preliminar deste trabalho, que trata do objetivo e da questão a ser respondida.

Segundo GIL (1989) o estudo de casos é particularmente recomendado a pesquisas exploratórias nas quais os temas mais complexos demandam maior flexibilidade. De acordo com YIN (1994) o estudo de casos pode ser usado em situações nas quais a pesquisa empírica investiga fenômenos que ocorrem na prática. Assim, o método escolhido foi o estudo de casos, com o objetivo de coletar uma ampla variedade de informações sobre as práticas logísticas e sua evolução no B2C brasileiro.

3.2) **Procedimentos e Roteiro de Entrevistas**

Como passo inicial realizamos uma pesquisa bibliográfica sobre logística, comércio eletrônico B2C, e questões correlatas. A partir daí foi elaborado um roteiro de entrevista composto por questões aderentes à pergunta principal, que começava de forma mais abrangente e culminava em questões logísticas específicas, sempre à luz da literatura existente e contemplando as possibilidades de evoluções nas práticas logísticas.

Foram avaliadas as práticas logísticas segundo HARRINGTON (2000) e BAYLES (2001), os estágios de evolução das empresas conforme proposição de ALBRINCK, IRWIN, NEILSON e SASINA (2000) e suas correlações de integrações segundo a ótica de GULATI e GARINO (2000).

Na elaboração e aplicação do roteiro procuramos distinguir e realçar dois momentos: o início das operações de B2C e o momento atual dessas operações nas empresas entrevistadas, englobando as diversas evoluções ocorridas e em processo ao longo dessa trajetória. As entrevistas seguiram o roteiro abaixo:

- Histórico e visão geral da empresa e da operação de comércio eletrônico;
- Fundamentos básicos e necessários a um negócio de internet;
- As oportunidades do B2C e suas influências na estratégia logística;
- Integração X Separação logística do varejo virtual com o varejo tradicional;
- Necessidades Logísticas do comércio eletrônico;
- Benefícios e fatores intrínsecos ao B2C que exerceram maior impacto na logística;
- Distribuição Física e Entrega ao consumidor;
- Trocas, Devoluções e Logística Reversa;
- Utilização de prestadores de serviços logísticos;
- Execução de atividades de *fulfillment* em tempo real.

Como teste prévio, o roteiro foi submetido a 3 especialistas da área, para os acertos

necessários. Para facilitar os estudos e melhor entender as operações e estratégias logísticas das empresas, realizamos diversas compras eletrônicas durante toda a realização do estudo. As compras realizadas até a elaboração do roteiro também auxiliaram na sua confecção.

3.3) Coleta de Dados e Sujeitos Entrevistados

A partir do referido roteiro realizamos entrevistas presenciais com o principal executivo de logística de quatro das maiores empresas brasileiras de comércio eletrônico B2C que atuam como lojas de departamentos virtuais. Para este tipo de estudo, no qual se deseja saber a evolução de um fator estratégico da empresa, foram fundamentais a realização das entrevistas e a seleção correta dos sujeitos, que tinham informações da magnitude de importância requerida, e responsabilidade para divulgá-las. Como a pesquisa referiu-se à evolução de práticas logísticas, foi muito positivo o fato de que todos os executivos entrevistados tenham participado das decisões e implementações das práticas logísticas em suas empresas, desde a concepção do *site* de B2C até o momento da entrevista.

Solicitamos autorização formal das empresas para divulgar seus nomes e informações, e usamos a ética de garantia de confidencialidade de dados e informações que as empresas desejaram resguardar, as quais não divulgamos em nenhum documento ou situação. Cada entrevista durou cerca de duas horas, sendo realizadas entre setembro e outubro de 2002.

Os entrevistados foram consultados sobre a possibilidade de a entrevista ser gravada, novamente ressaltando-se a ética da confidencialidade, e os benefícios de maximização de tempo da entrevista e segurança de exatidão de informações que esse método proporciona. Todos forneceram permissão para gravação, embora em alguns momentos tenham solicitado o desligamento temporário do equipamento.

3.4) Tratamento dos Dados

Os dados receberam tratamento qualitativo, à luz da literatura existente, a fim de atender aos objetivos da pesquisa. Não foi objetivo fazer nenhuma inferência quantitativa, até porque o número de entrevistados foi extremamente pequeno, típico de um estudo de casos.

Uma parte das informações foi validada com visitas e compras nos *sites* das empresas entrevistadas, objetivando experimentar as operações logísticas das empresas pesquisadas, além de facilitar a correlação e tratamento dos dados com os objetivos de análise das estratégias logísticas dessas empresas.

Não se buscou realizar nenhuma afirmação relacionando melhores ou piores procedimentos. Apenas realizamos a constatação das ações e decisões das empresas entrevistadas, enquadrando-as à luz dos modelos e de estratégias de comércio eletrônico, com enfoque especial nas conotações logísticas, e realizamos as conclusões do estudo.

3.5) Limitações do Método e Dificuldades deste Estudo

Segundo VERGARA (1997) todo método tem limitações. O estudo de casos aqui realizado apresenta suas principais limitações em dois fatos inerentes ao próprio modelo:

a) GIL (1989) descreve que o método do estudo de casos não permite generalizar os resultados obtidos.

b) Segundo YIN (1994) o estudo de casos fica impregnado pela percepção do entrevistado, que pode macular as respostas um viés pessoal.

Além das limitações acima, foi necessário recorrer à literatura estrangeira para construir o modelo teórico da pesquisa, pela escassez de estudos nacionais sobre o tema. A literatura estrangeira nem sempre leva em considerações fatores ambientais e culturais de outras nações.

No comércio eletrônico tudo é muito recente e o mais certo é a incerteza. Não é raro encontrarmos exemplos de empresas que adotaram uma determinada estratégia, e após um curto período de tempo mudaram rapidamente para o caminho oposto. Muitas vezes isso envolve fracassos e prejuízos, dos quais as pessoas preferem se abster a comentar.

Mesmo diante das limitações supra citadas, consideramos que o método do estudo de casos foi o melhor para o objetivo da pesquisa, devido à riqueza de informações que proporcionou.

4) **RESULTADOS**

Todas as empresas tiveram grandes dificuldades para dimensionar sua logística. O comércio eletrônico era algo muito novo, sem histórico. Todas as previsões de vendas foram super dimensionadas e as empresas começaram a trabalhar com números totalmente irreais, distorcidos pela exuberância irracional durante a época em que se acreditava que a internet revolucionaria de maneira drástica e permanente todos os padrões anteriores. A logística não estava no centro das atenções das empresas.

Aos poucos, a exuberância irracional começou a ceder lugar às métricas baseadas em análises mais tradicionais e que a cada dia ganham mais confiabilidade, principalmente devido ao começo da existência de uma série histórica de dados, que embora ainda muito jovem e volátil, mostra-se mais precisa do que previsões otimistas baseadas em premissas mal estruturadas. Expressões da “nova economia” como *page-views*, quantidade de acessos a uma página de internet, começam a deixar as manchetes e expressões da economia tradicional como vendas líquidas e lucratividade começam a retomar seu espaço. A logística também foi conquistando posições e ganhando destaque e investimentos. Equipamentos, tecnologia, modernos processos e sistemas de informações foram sendo introduzidos e já são realidades.

Na qualidade de legítimo *pure player*, sem respaldo anterior de estruturas físicas, capitalizado por investidores de risco, e impulsionado pela teoria do *first mover*; que pregava que a primeira empresa a entrar no mercado teria grandes vantagens competitivas, o submarino.com acreditava que o mundo virtual e as conexões digitais entre todos os componentes da cadeia de valor permitiriam operação sem estoques e outros ativos físicos. Esse diferencial, somado a uma produtividade operacional superior, deixaria sem chances de sucesso qualquer tentativa de concorrência dos varejistas tradicionais no B2C.

No início, os fundamentos percebidos pelas empresas como mais importantes no B2C eram a formação de comunidades e o fornecimento de conteúdo não restrito ao produto, conforme tônica pregada pela literatura especializada da época. O papel da logística era secundário. Atualmente, as empresas percebem que o processo de decisão de compra do consumidor médio de varejo eletrônico é muito similar ao do consumidor médio do varejo tradicional, motivado principalmente pelo tripé Preço, Serviço e Produto. A formação de comunidades ou o fornecimento de informações sem vínculo com o produto passaram a não fazer diferença, configurando uma mudança radical de pensamento em menos de 30 meses.

O atributo mais valorizado atualmente é a realização de comércio pelo *site*. Não existe mais a idéia de ganho de percentual de mercado desvinculado de rentabilidade. A época na

qual o mais importante era gerar visitas e fluxo, a qualquer preço, é página virada da história do B2C. Atualmente todas as empresas buscam a realização de comércio pelo *site* e o lucro líquido de forma enfática.

Embora desde o início até a atualidade a logística nunca tenha figurado como o atributo mais importante para uma empresa no B2C, sua importância vem crescendo consideravelmente com a evolução desse mercado. É clara a percepção atual de que a logística influencia decisivamente no preço ao consumidor, e principalmente na satisfação e conquista da fidelidade desse consumidor. O indicador de desempenho logístico mais importante na atualidade é a consistência de entrega.

Houve uma clara mudança nas expectativas das empresas com relação às oportunidades proporcionadas pela internet. A teoria do *first mover*, que era fortemente defendida pelas empresas de B2C deu lugar à teoria do *one click away*, segundo a qual o consumidor não tem fidelidade e muda de empresa pontocom num simples *clique* de *mouse*.

Foi possível constatar que enquanto o shoptime.com mantém sua distância completa do varejo físico tradicional, as outras empresas entrevistadas estão sentindo a necessidade de integração com o mundo real, confirmando a literatura. Mais que isso, estão valorizando essa integração cada vez mais, agindo de forma concreta na sua promoção e marcando como objetivos claros à obtenção de sinergias com o varejo físico. Foi uma evolução logística bastante interessante confirmada por três das empresas entrevistadas.

Embora haja um claro entendimento de que as exigências logísticas de atendimento ao consumidor de uma operação B2C sejam bem superiores com relação às de um varejo tradicional, o grau de percepção dessa diferença é muito grande, entre as quatro empresas.

Com relação à comparação entre logística de atendimento à cadeia de lojas versus atendimento ao consumidor eletrônico, há um consenso de diferenças marcantes, traduzida em quantidade de pedidos, características de consumidores, locais de entrega, tipos de carga, embalagens, processo de pedido, quantidade de documentos fiscais e abrangência geográfica.

Um aspecto peculiar ao B2C que exerceu forte impacto na logística das empresas foi a maior abrangência geográfica da internet. Esse impacto começou no primeiro dia de operação comercial dos *sites* e continua a influenciar fortemente a logística das empresas de comércio eletrônico e de seus prestadores de serviços logísticos até hoje.

Todas as empresas entrevistadas têm centro de distribuição (CD) próprio, embora o modelo de *fulfillment* tenha soluções particulares para cada empresa. Uma diferença encontra-se na operação desses centros de distribuição. Shop Time e americanas.com usam operador logístico nos CDs, enquanto que submarino.com e magazineluiza.com tem equipe própria para todas essas atividades. Outra diferença está nos sistemas de informação e gerenciamento do CD. O shoptime.com faz questão de que sejam seus. A americanas.com faz questão de que sejam do operador. Tanto a americanas.com quanto a magazineluiza.com compartilham recursos de armazenagem com a rede física de lojas.

Para a entrega, todas as empresas analisadas usam recursos de terceiros. Em alguns casos com o uso de operadores logísticos, em outros casos com frota de terceiros, mas com gerenciamento próprio.

A questão das trocas, devoluções e logística reversa é um dos principais problemas que acarreta grandes custos para as operações virtuais, e que praticamente não evoluiu desde o início do B2C no Brasil. Todas as empresas realizam o que a literatura denomina coleta domiciliar, ou seja, vão até a casa do consumidor para realizar a logística reversa, incorrendo nesses custos. As empresas estão realizando diversos controles e procedimentos internos

como medidas preventivas para reduzir ao máximo seus erros. Montaram operações de análise de dúvidas instruindo, via atendimento telefônico, montagens e operações das mercadorias.

Existe uma clara defasagem tecnológica na etapa de *fulfillment*. As empresas tendem a trabalhar em lotes, trilhando um caminho contrário a uma das grandes promessas do B2C, que é a automação com tempo real de processamento.

Há grandes divergências entre as empresas quanto à realização das atividades de *fulfillment* em tempo real. Nenhuma empresa faz todo o *fulfillment* em tempo real, contestando a literatura especializada. As mais próximas a essa filosofia são americanas.com e shoptime.com. Submarino.com e magazineluiza.com são muito mais conservadores nesse aspecto e fazem todas as operações em lotes.

Um movimento interessante que começa a germinar entre as empresas é a discussão de contratos de colaboração. Os pedidos dos consumidores chegam pela internet e, teoricamente, podem ser transferidos de forma eletrônica e automática para distribuidores e fabricantes, através de *bytes* que podem ser lidos, interpretados e novamente transferidos para o chão de fábrica dos produtores e seus fornecedores, e assim por diante até o nível mais elementar da cadeia de suprimentos. Os tempos de ciclo dos pedidos e ordens de compra podem ser reduzidos substancialmente. As vantagens são inúmeras, desde a visibilidade total de toda a cadeia de suprimentos até as reduções de prazos e de custos.

Todas essas oportunidades ainda são apenas discussões teóricas, na absoluta maioria dos casos, com apenas algumas poucas experiências em andamento e com um nível de colaboração e interligações muito restrito. Mas o fato é que as idéias de colaboração são cada vez mais discutidas. Novamente pode haver exageros e projeções superestimadas, mas as empresas já começam a realizar com sucesso contratos de colaboração, que embora ainda muito pequenos frente às possibilidades teóricas, mostram-se muito importantes sob a ótica de seus modelos de negócio.

É o caso das colaborações que o submarino.com está inaugurando com fornecedores de alguns segmentos, como por exemplo brinquedos e informática, voltando, para itens específicos, a trabalhar na filosofia de estoque zero. A americanas.com já trabalha com cerca de 15% de seus itens dessa mesma forma, representando 20% de seu valor de vendas.

As idéias de colaboração não partem apenas das pontocom: recentemente o shoptime.com recebeu proposta de fabricante da linha branca para operar com estoque zero, mas preferiu refutar temporariamente a idéia, com receio de problemas de atendimento.

No início do B2C os prestadores de serviços logísticos e os fornecedores não eram suficientemente capacitados para atender às demandas específicas desse novo negócio. Observamos claramente esforços dos fornecedores, dos prestadores de serviços logísticos e das empresas de B2C para entender o consumidor virtual e as demandas logísticas do comércio eletrônico. O consumidor também evoluiu, perdendo o receio e aderindo à comodidade das compras eletrônicas.

5) CONCLUSÕES

O início do B2C foi marcado pela crença de um poder magnífico do comércio eletrônico aliado à falta de histórico nesse novo modelo de negócio, levando ao super dimensionamento das previsões de vendas. Entretanto, como a logística não estava no centro das atenções das empresas, não houve um propósito mais forte em atender àqueles números, mas sim em conquista-los, o que fez com que as empresas investissem na logística muito menos do que esperavam crescer, e apostar mais nas promessas de terceirizações que

suportariam as especulativas taxas de crescimento.

Para os próximos anos, as pontocom deverão continuar com a atual tendência de crescimento da importância dada à Logística, investindo em tecnologias, processos e em pessoal. A motivação desse crescimento de importância da Logística será dado pela competição de mercado, busca de lucros e de melhorias operacionais, e de satisfação das crescentes necessidades logísticas do consumidor virtual.

A origem e a experiência influenciaram fortemente o desenho inicial das operações logísticas de todas as empresas analisadas. A própria ausência de histórico também exerceu forte influência inicial. Foi o caso do submarino.com, que teve na carência de experiência prévia de varejo tradicional um forte motivador de sua estratégia logística inicial.

Como o custo logístico representa percentual expressivo na estrutura de custos das empresas, influenciando diretamente a rentabilidade, a importância de práticas logísticas bem desenhadas e implementadas está sendo cada vez mais valorizada pelas empresas, implicando no aumento geral da qualidade dos serviços prestados por todos os atores da cadeia de suprimentos. Acreditamos que essa tendência deverá continuar, baseado na competição de mercado e nos volumes de venda cada vez maiores do comércio eletrônico B2C.

As estratégias e práticas logísticas do B2C vem sofrendo mudanças bruscas e radicais. Um exemplo refere-se à miopia da teoria inicial do *first mover*, que concluímos ter sido um importante motivador para as empresas deste estudo entrar prematuramente no mercado, sem a devida estruturação logística adequada. Essa teoria foi substituída pela teoria diametralmente oposta do *one click away*. Defendemos que a atual teoria, ao contrário da inicial, conduz a uma grande importância da existência de um respaldo logístico eficiente, pelo suporte das atividades logísticas à qualidade de atendimento ao consumidor, cujo resultado final será sua recorrência comercial.

Com relação aos movimentos de integração e separação das empresas de B2C com o varejo tradicional nossas conclusões parecem confirmar as recentes publicações especializadas sobre esse tema, pela defesa de que essa escolha definitivamente não é uma dicotomia binária. Muito pelo contrário, concluímos que as empresas podem e devem realizar as análises e escolhas entre separação e integração para vários aspectos, individualmente. Podem conviver harmoniosamente tendo optado por separação total em alguns aspectos e integração absoluta em outros. Mais que isso, podem situar-se em algum ponto intermediário da linha separação – integração para cada atributo, mostrando uma estratégia mista e bem balanceada de *bricks & clicks*. Defendemos que as sinergias devem ser aproveitadas, desde que não penalizem outras operações, exatamente como nos negócios tradicionais.

O desafio da entrega pulverizada aos clientes é reconhecido hoje em dia como um dos maiores desafios logísticos do B2C, seja pela abrangência geográfica seja pela dificuldade de execução do chamado *last mile*, ou seja a entrega na casa do consumidor. Dessa forma abrem-se boas oportunidades para prestadores de serviços logísticos.

Os prestadores de serviços logísticos vêm evoluindo para um melhor nível de serviço e maiores benefícios deverão ser gerados pela continuidade dessa evolução. No início, todas as mercadorias de baixo peso e volume eram transportadas prioritariamente pelos correios. De acordo com a evolução do mercado, as transportadoras e os correios foram formatando soluções que atendessem melhor as empresas de B2C e os consumidores finais. Os correios lançaram o e-sedex, serviço de entrega expressa desenhado para atender às operações de vendas pela internet, e reduziram preços, enquanto que as transportadoras montaram equipes e operações destinadas às características e necessidades do *e-commerce*, recheadas de parcerias regionalizadas para possibilitar uma maior capilaridade com os menores custos fixos possíveis

e maior agilidade de entrada no mercado. Esse é um claro exemplo da evolução dos prestadores de serviços logísticos e de um movimento que deverá continuar.

A logística reversa continua sendo um problema não satisfatoriamente resolvido. A coleta domiciliar é muito cara e deverá ser modificada por solução mais eficiente. Existe uma notória oportunidade para a realização desse serviço de forma eficaz.

Foi possível constatar que todas as empresas gostariam de terceirizar mais atividades logísticas. A realização e o controle das atividades logísticas não são vistas como critérios ganhadores de pedidos, ou seja, não são vistos pelas pontocom contribuindo direta e significativamente para a realização do negócio e para conseguir o pedido do consumidor. A visão das pontocom é de que a logística é ainda um critério qualificador, ou seja, é uma atividade importante, sem entretanto ser um dos principais determinantes do sucesso competitivo do negócio de vendas pela internet. Concluimos, dessa forma, que existe espaço para aumento do grau de terceirização das atividades logísticas num futuro próximo, desde que os prestadores forneçam estruturas capazes de garantir os níveis de serviço desejados pelas empresas de comércio eletrônico B2C. Acreditamos que, com o decorrer dos anos, a continuidade da evolução da percepção da importância logística, observada em todas as empresas, levará a logística ao *status* de ganhador de pedido.

Com relação à execução das atividades de *fulfillment* em tempo real nossa hipótese é que, também nesse aspecto, não há um modelo único e ideal. As empresas escolherão estratégias de processamento em tempo real ou em lotes para cada uma das atividades de *fulfillment* de acordo com a evolução e o crescimento do mercado e com o grau de integração entre departamentos da mesma empresa e com o grau de colaboração entre diferentes empresas.

Certamente a realização de contratos de colaboração será uma área de grandes acontecimentos na próxima década, sendo um dos principais motivadores da evolução das estratégias logísticas das empresas pontocom. Esse é outro claro exemplo da evolução de estratégias logísticas em toda a cadeia de suprimentos.

As práticas logísticas das empresas brasileiras de comércio eletrônico B2C têm evoluído de forma consistente e permanente desde o início das operações de venda para o consumidor final pela internet. Essa evolução é motivada principalmente por quatro fatores:

- demanda dos consumidores por níveis de serviço mais elevados;
- percepção mais precisa dos potenciais e necessidades do B2C e dos seus consumidores por todos os diversos níveis de participantes da cadeia de suprimentos;
- aumento progressivo da percepção da importância da logística pelas empresas de comércio eletrônico B2C, superada a fase inicial de gerar fluxo e visitas sem compromisso de rentabilidade financeira; e
- aumento da maturidade e capacitação de fornecedores e prestadores de serviços logísticos, proporcionando melhores serviços e experiências colaborativas.

O mercado B2C no Brasil evoluiu consideravelmente entre 1999 e 2002 em todos elos da cadeia de suprimento. Com o amadurecimento desse novo mercado e de seu modelo de negócios, diversos elos da cadeia de valor percebem de forma mais real as oportunidades, ameaças e necessidades logísticas do comércio eletrônico e começam a se capacitar e a fornecer soluções logísticas mais adequadas e específicas para o novo negócio.

Independente da experiência anterior, todas as empresas analisadas perceberam ao longo do tempo os erros cometidos e fizeram ajustes nos seus sistemas logísticos a fim de corrigi-los. Existe uma nítida curva de aprendizagem. Algumas evoluções que facilmente podem exemplificar essa aprendizagem são a evolução da estratégia de estoque zero (no caso

da submarino.com) e a necessidade de embalagens adequadas (no caso da magazineluiza.com). Podemos citar ainda como exemplos, agora de forma abrangente para todas as empresas analisadas, a melhor calibragem das previsões de vendas com conseqüente melhor dimensionamento dos serviços logísticos, a percepção cada vez mais clara das maiores exigências dos consumidores e o correspondente aumento da importância dada à logística para o atendimento dessas exigências, a mudança de percepção dos requisitos básicos para o sucesso da operação com correspondente valorização da logística, e a substituição da velocidade pela consistência de entrega.

No caso da submarino.com, nota-se claramente um processo de aprendizado logístico através de tentativa e erro, evidenciado pelas três fases da sua política estratégica de estoque zero. Na primeira fase, o fracasso da aplicação dessa política trouxe grandes dificuldades para a empresa e para sua imagem perante o consumidor. O fato abalou tanto a empresa que imediatamente ela partiu para a segunda fase, com a montagem de um centro de distribuição e elevados investimentos em estoque, com níveis muito acima dos efetivamente necessários, numa política diametralmente oposta à sua base estratégica original. Na terceira fase, a empresa começou a analisar de maneira mais sensata e técnica os parâmetros necessários à prática da política de estoque zero, num processo de implantação seletiva de produtos e fornecedores que permitiam a aplicação dessa política. Tal processo de implantação e aumento gradual de estoque zero seletivo continua até a atualidade, e está ganhando maior impulso com a própria evolução logística dos fornecedores envolvidos.

No caso da americanas.com nota-se claramente um esforço organizado e pró-ativo de conhecimento de consumidores, operacionalizado pela existência de um SAC com função retro alimentadora, que é traduzida nos aprimoramentos logísticos da operação pontocom.

Percebe-se claramente que o B2C ainda é muito jovem e que as diversas mudanças abruptas e radicais de premissas ocorridas desde seu início causaram grande impacto nas estratégias logísticas das empresas pontocom. As empresas precisam estar muito atentas, pois a evolução desse mercado está apenas começando a promover seus passos mais preliminares e embora sua velocidade seja realmente bem maior do que no varejo tradicional, decisões muito radicais e realizadas com pouca maturação e embasamento quantitativo real tornaram-se exemplos de fracassos de implantação.

O horizonte das análises precisa ser ampliado e interpretado de maneiras menos antagônicas. As respostas podem não ter apenas duas opções; sim e não, integrar e separar, estoque zero ou estoque de tudo. Talvez óticas mais abrangentes e menos radicais e a utilização adicional de modelagens mais flexíveis e próprias a esse tipo de questionamentos, possam ser usadas para abrir novos horizontes.

Concluimos ainda que a lei de defesa do consumidor, confeccionada antes do advento do comércio eletrônico, deveria ser atualizada com um capítulo exclusivo destinado ao comércio eletrônico para, à luz da especificidade desse novo modelo, esclarecer as responsabilidades e os direitos de cada parte, como por exemplo, as trocas e devoluções, protegendo tanto aos consumidores quanto às empresas pontocom, e evitando abusos e irresponsabilidade das duas partes. Concluimos também que há um grande espaço para melhorias no tocante às trocas, devoluções e à logística reversa de forma geral.

O amadurecimento do mercado está apenas começando e ainda tem longo caminho pela frente, mas já contempla toda a cadeia de suprimentos. Embora todas as empresas declarem que atualmente tem alto grau de conhecimento das necessidades logísticas do B2C, é fundamental ter em mente que esse mercado está apenas começando a se formar, com muito espaço para mudanças e desenvolvimentos que certamente acontecerão ao longo dos próximos anos.

6) REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALBRINCK, J.; IRWIN, G.; NEILSON, G.; SASINA, D. From bricks to clicks: the four stages of e-evolution. **Strategy + Business**, n. 20, p.62-72, July-Sept. 2000.
2. BAYLES, Deborah L., **E-COMMERCE LOGISTICS & FULFILLMENT**, Prentice Hall PTR, Prentice Hall, Inc., Upper Saddle River 2001
3. FELDMETH, Josua M., WISSMAN, Geoff. E-fulfillment – **A Long Last Mile**, jan 2001. Disponível em www.pwc.com/publications – Consultado em janeiro de 2002.
4. FLEURY, Paulo Fernando. **Vantagens Competitivas e Estratégicas no Uso de Operadores Logísticos**. Logística Empresarial: a perspectiva brasileira. Ed. Atlas S.A., São Paulo, 2000.
5. FLEURY, Paulo Fernando, MONTEIRO, Fernando José Retumba C. **O Desafio Logístico do E-commerce**. Disponível em www.coppead.ufrj.br/pesquisa/cel, consultado em agosto de 2001.
6. FUCHS, Angelo Giuseppe Povoleri. **Evolução das Práticas Logísticas do Comércio Eletrônico B2C Brasileiro: Um Estudo de Casos**. Dissertação de Mestrado, Rio de Janeiro: COPPEAD/UFRJ, 2002.
7. GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 7ª edição, São Paulo, Ed. Atlas, 1987.
8. GULATI, R., GARINO, J. Get the Right Mix of Bricks & Clicks. **Harvard Business Review**, p. 107-114, May-Jun. 2000.
9. HARRINGTON, L.H., What 3PLs bring to the e-tailing party. **Material Handling Management**, v.55, p. 77-85, Nov. 2000.
10. LEE, Hau L., WHANG, Seugjin. Winning the Last Mile of E-commerce. **MIT Sloan Management Review**. P.54-61, Summer 2001.
11. PYKE, David F.; JOHNSON, M. Eric; DESMOND, Phil. E-Fulfillment it's harder than in looks. **Supply Chain Management Review**, Washington, v. 5, n. 1, p. 26-32. Jan./Feb. 2001.
12. RIBEIRO, Aline Felisberto Martins. **Operadores Logísticos: Uma Perspectiva Brasileira**, Dissertação de Mestrado, Rio de Janeiro: COPPEAD/UFRJ, 2001.
13. SAAB, William George Lopes, GIMENEZ, Luiz Carlos. **B2C: A Importância da Logística, Área de Operações Industriais 2**, Gerência Setorial de Comércio e Serviços, BNDES, Nº18, junho de 2000, Disponível em www.bndes.gov.br, acesso em fev 2002.
14. UNCTAD 2001. **Relatório E-commerce e Desenvolvimento**, Disponível em www.unctad.org/e-commerce. Consultado em 21/01/2002.
15. VERGARA, S.C. **Projetos e relatórios de pesquisa em Administração**. São Paulo: Atlas, 1997. 84p.
16. YIN, Robert K. **Applications of Case Study Research**. USA: Sage Publications, 1993.