

## O PAPEL DA LOGÍSTICA NO E-COMMERCE: UM ESTUDO DE CASO DA ROSIRES ELETRO.

**Renivaldo Rodrigues Ferraz**

Especialista em Política e Estratégia pela Universidade do estado da Bahia – UNEB.

**Géssica de Melo Santos**

**Jobson Silva Nascimento**

Graduandos do VI período do Curso de Bacharelado em Administração da Faculdade Sete de Setembro – FASETE.

### RESUMO

O comércio eletrônico está cada vez mais ganhando espaço no mercado. Sendo assim, muitas empresas estão apostando neste segmento como forma de atender as exigências do consumidor e, dessa forma, garantir sua sobrevivência no cenário atual, globalmente competitivo. No entanto, para que o cliente virtual tenha o produto certo, no local e momento adequados, faz-se necessário a realização de diversos processos no mundo físico inerentes à logística. Diante disso, este artigo procurou compreender a relevância e os desafios da logística no e-commerce, analisando como uma empresa pode utilizá-la como um diferencial competitivo no mercado. Para isso, foi analisado o caso da loja virtual Rosires Eletro, cuja empresa física localiza-se no município de Paulo Afonso-BA. Para concretização do trabalho, foram feitas pesquisas bibliográficas, descritivas e exploratórias, além da pesquisa de campo, utilizando a aplicação de um questionário com perguntas abertas ao gestor. Todas as informações coletadas foram analisadas e apresentadas por meio de texto corrido. Por fim, através dos resultados, ficou evidente que a logística é fundamental para a empresa ser bem-sucedida no e-commerce, ou seja, para satisfazer o cliente virtual e obter vantagem competitiva no mercado. Contudo, também representa um grande desafio para a empresa expandir sua abrangência geográfica, principalmente, devido à deficiência de infraestrutura de transporte existente na região onde a empresa se situa. Ainda assim, ressalta-se que poderia expandir sua atuação para as cidades circunvizinhas da região e investir mais na logística para obter competitividade no mercado local.

**Palavras-chave:** E-commerce. Logística. Cliente Virtual.

### ABSTRACT

E-commerce is increasingly gaining ground in the market. Thus, many companies are investing in this segment in order to meet consumer demands and thus ensure their survival in the current scenario, globally competitive. However, to the virtual customer has the right product at the place and time appropriate, it is necessary to carry out various processes in the physical world involved in logistics. Thus, this article aims to understand the relevance and challenges of logistics in e-commerce, analyzing how a company can use it as a competitive advantage in the market. For this, we analyzed the case of the virtual store Rosires Electro, whose physical company located in Paulo Afonso-BA. For implementation of the work were made bibliographic, descriptive and exploratory research, as well as field research, using the application of a questionnaire with open questions to the manager. All information collected was analyzed and presented through plain text. Finally, through the results, it became clear that logistics is crucial for the company to succeed in e-commerce, that is, to satisfy the virtual client and gain competitive advantage in the market. However, it also represents a major challenge for the company to expand its geographic coverage, mainly due to the existing transport infrastructure deficiency in the region where the company is located. Still, it is noteworthy that could expand its operations to the cities of the region and to invest more in logistics for competitiveness in the local market.

**Keywords:** E-commerce. Logistics. Virtual client.

### INTRODUÇÃO

O mercado atual está passando por uma importante mudança: a crescente virtualização dos negócios. Isso significa que a comercialização de produtos e serviços está cada vez mais se tornando virtual. Antes, as pessoas somente podiam fazer compras deslocando-se da sua residência até uma loja física.

No entanto, isso mudou com o surgimento do e-commerce, que trouxe facilidade e comodidade para o consumidor, permitindo que ele realize compras por meio da internet e receba a mercadoria sem precisar sair de casa. Diante destas condições, a demanda por compras virtuais tem sido crescente e, por isso, muitas empresas estão ingressando nas vendas online para atender as exigências do novo consumidor, o cliente virtual. Essa tem sido a condição necessária para assegurar sua sobrevivência no cenário atual, onde a concorrência está deixando de ser apenas local para se tornar global.

É necessário considerar, entretanto, que para ser bem-sucedida no e-commerce, uma empresa precisa realizar diversos processos logísticos no meio físico a fim de disponibilizar ao cliente o produto comercializado em ótimas condições, no local designado para a entrega e até o prazo preestabelecido. Pois isso é crucial para assegurar sua satisfação e, conseqüentemente, obter sua confiabilidade. Deixar de cumprir tais requisitos, por exemplo, comercializando um produto que não esteja disponível no estoque físico, entregando um produto errado ou com danos, bem como realizando a entrega depois de decorrido o prazo, pode resultar na perda do cliente. Sendo assim, uma logística eficiente e eficaz é fundamental para concretizar o atendimento do pedido feito pelo consumidor e tem notável relevância para conquistar sua fidelidade. Isso é válido especialmente no comércio virtual, onde a empresa, geralmente, não entra em contato direto com o comprador.

Nos dias de hoje, principalmente, a logística tem sido utilizada como uma ferramenta crucial para as empresas virtuais obterem vantagem competitiva, que é um requisito básico para que alcancem e mantenham o sucesso organizacional. Isso é válido, sobretudo, no mercado atual, caracterizado pela exigência cada vez maior do cliente virtual, que possui inúmeras alternativas de compra em nível global. Com uma variedade de opções no e-commerce, o novo consumidor espera não somente a facilidade de comprar um produto pela internet, mas também a comodidade de recebê-lo em sua residência o mais rápido possível, num nível de qualidade ótima e aos menores custos. Dessa forma, é essencial a busca pela excelência nos processos logísticos a fim de que a empresa assegure diferenciação no mercado e atenda aos requisitos para conquistar o cliente virtual.

Diante disso, faz-se necessário entender o impacto da logística no e-commerce neste cenário de competição global, onde os clientes, residentes em qualquer localidade, exigem serem atendidos com a melhor relação custo/benefício. Assim sendo, este artigo pretende analisar o papel da logística para que a empresa atuante no comércio eletrônico atenda às exigências dos clientes virtuais e, com isso, assegure o sucesso dos negócios. Busca-se ainda compreender os desafios logísticos inerentes ao comércio virtual e, simultaneamente, evidenciar como uma empresa que atua neste segmento pode utilizar a logística como um importante diferencial competitivo no mercado em que atua. Para isso, esta pesquisa tem como objeto de estudo a Rosires Eletro que, segundo o portal Ozildo Alves (2015), é a primeira empresa do município de Paulo Afonso-BA a lançar uma loja virtual.

## **METODOLOGIA APLICADA**

Para realização deste trabalho, foram utilizadas diversas tipologias de pesquisa. Uma delas foi a pesquisa bibliográfica para fundamentar, de forma teórica, o presente estudo. Tal pesquisa “é um apanhado geral sobre os principais trabalhos já realizados, revestidos de importância, por serem capazes de fornecer dados atuais e relevantes relacionados com o tema” (MARCONI; LAKATOS, 2003, p. 158). Sendo assim, envolveu leituras e análises das ideias de outros autores disponíveis em livros, artigos, monografias, etc.

Outro tipo de pesquisa foi a de campo, realizada na Rosires Eletro, que consistiu na coleta de dados junto ao gestor da empresa a fim de identificar a relevância e os desafios da logística no e-commerce. Vale lembrar que “a pesquisa de campo não deve ser confundida com a simples coleta de dados [...]; é algo mais que isso, pois exige contar com controles adequados e com objetivos preestabelecidos que discriminam suficientemente o que deve ser coletado” (TRUJILLO *apud* MARCONI; LAKATOS, 2003, p. 186).

Por fim, também foram abordadas as pesquisas exploratória e descritiva. A primeira busca proporcionar ao pesquisador um conhecimento mais amplo sobre o tema ou problema de pesquisa a ser estudado (MATTAR, 1999). Já a segunda ocorre “quando o pesquisador somente registra e descreve os fatos observados sem interferir neles” (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 49).

Para fins de coletar os dados primários da pesquisa, foi utilizado um questionário constituído por 22 perguntas abertas, aplicado ao gestor da empresa no dia dez de outubro de dois mil e quinze. Com relação aos resultados da coleta, foi utilizada a abordagem qualitativa para analisar as informações obtidas pelo questionário, as quais foram apresentadas através de texto corrido.

## 1 LOGÍSTICA

A logística teve início no âmbito militar, sendo desenvolvida com a finalidade de levar os recursos certos para o local apropriado, no momento correto, com o objetivo único de vencer batalhas (MARTINS e ALT, 2005). Como evidencia Silva (2007), as guerras eram longas, muitas vezes distantes, e necessitavam de grandes e contínuos deslocamentos de diversos recursos, como munições, alimentos, transportes, armamentos, grupos de soldados, entre outros, para os campos de batalhas.

No contexto empresarial, a logística é responsável pelas operações de movimentação e armazenagem que auxiliam o fluxo de produtos desde a fonte provedora da matéria-prima até o consumidor final, bem como os fluxos relativos às informações que fazem os produtos se movimentar. A finalidade de todo este processo é proporcionar níveis de serviço apropriados que atendam aos consumidores por um custo adequado. (BALLOU *apud* POZO, 2004).

De acordo com o *Council of Logistics Management* (*apud* MOURA, 2006), uma das entidades mais prestigiadas no âmbito da logística, esta pode ser compreendida como a parte da Cadeia de Abastecimento responsável pelo planejamento, implementação e controle do fluxo eficiente e da armazenagem de produtos, serviços e informação correlata, abrangendo desde o local de origem até o local de consumo, de modo a atender as imposições dos clientes.

Diante desse contexto, Dornier *et al.* (2000) ressaltam que a logística exerce funções muito importantes para as empresas, devido as transformações tanto nas expectativas dos consumidores como na localização geográfica que mudam constantemente a natureza dos mercados, gerando limitações que modificam os fluxos de produtos no âmbito de uma organização. Além disso, conforme os mesmos autores, a logística é relevante diante das mudanças inerentes a tecnologias e mercados emergentes que afetam a empresa com novas formas de reorganizar, aperfeiçoar e adaptar todo o fluxo das mercadorias.

A logística também tem importância numa escala global. Na economia mundial, sistemas logísticos eficientes formam bases para o comércio e a manutenção de um alto padrão de vida nos países desenvolvidos. [...] Um sistema logístico eficiente permite uma região geográfica explorar suas vantagens inerentes pela especialização de seus esforços produtivos naqueles produtos que ela tem vantagens e pela exportação desses produtos às outras regiões. (BALLOU, 1993, p. 19).

Percebe-se assim que a logística é um ponto vital para o sucesso das organizações, especialmente tendo em vista que os recursos e os consumidores estão dispersos em uma vasta área geográfica. Por isso, a função do profissional de logística concentra-se nas atividades que visam diminuir os espaços de tempo e distância entre a demanda e a produção, de modo que os consumidores possam usufruir de bens e serviços no momento, no local e nas condições desejadas ao mínimo custo possível. (BALLOU, 1993).

## 2 E-COMMERCE

O termo e-commerce se refere à transação realizada através de meio eletrônico de dados, geralmente a internet. De um lado, uma empresa cria um site, um ambiente virtual, para vender seus produtos e expor eles para oferta, mostrando imagens, especificação técnica, preço e meio de pagamento. Já de outro, o comprador acessa os diferentes portais na procura de produtos que satisfaçam suas necessidades. (BORNIA, DONADEL; LORANDI, 2006).

De acordo com Neto *et al.* (2010), o comércio eletrônico pode ser entendido em diferentes perspectivas, compreendendo não somente a venda e a entrega de bens tangíveis, mas também a de intangíveis através de ferramenta eletrônica. Trata-se, portanto, do processo que envolve a aquisição e a comercialização de informações, produtos e serviços por meio da rede de computadores (KALAKOTA; WHINSTON *apud* NETO *et al.*, 2010).

Há diversos tipos de e-commerce, mas os três principais são: B2B, B2C e C2C. O primeiro, o *Business-to-Business*, é o comércio efetuado por fornecedores e compradores empresariais, ou seja, aquele feito de empresa para empresa. Já o segundo, o *Business-to-Consumer*, é o comércio efetuado de forma direta entre a empresa que produz, vende ou fornece serviços e o comprador final. Por fim, o terceiro, o *Consumer-to-Consumer*, é o comércio eletrônico formado entre usuários particulares da internet, ou seja, o comércio de produtos ou serviços feito de consumidor final para consumidor final, sem intermediários. (PAZ, 2013).

Este novo tipo de comércio possui inúmeras particularidades que o diferenciam do comércio tradicional. Uma delas é que o comércio virtual funciona 24 horas por dia, proporcionando assim maior comodidade e facilidade para o consumidor. Para o comerciante, a vantagem é não necessitar de espaço físico para expor seus produtos, isto é, a exposição de um produto pode ser realizada de forma instantânea e a níveis nacional e internacional. Entretanto, o e-commerce demorou a obter a confiabilidade de seus clientes. Para isso, teve que empregar políticas de segurança e demonstrar sua eficiência, visto que o consumidor revela dados importantes na rede. (FERNANDES *et al.*, 2011).

É importante destacar que o e-commerce cresce em um ritmo espantoso. Um grande número de pessoas e empresas veem a internet como instrumento definitivo para obter informações, produtos, serviços etc. Muitas vezes, as organizações são estimuladas ao meio digital em função de seus clientes ou concorrentes. Em algumas ocasiões, empresas físicas tentam se adaptar a tendência e ingressam no comércio eletrônico. Tudo evidencia que, uma vez que o e-commerce permaneça crescendo, muitas empresas terão que escolher entre duas alternativas: introduzir-se na internet ou desistir do negócio. (TREPPER, 2000).

Percebe-se assim que a inserção no ambiente virtual está, cada vez mais, tonando-se crucial para as empresas atuais, tendo em vista a necessidade de se adaptar a concorrência e a exigência dos clientes. Por isso, muitas empresas estão inserindo-se no negócio online a fim de garantir sua sobrevivência. Isso é evidenciado por Fernandes *et al.* (2011) quando enfatizam que o cenário atual, marcado pela globalização, obriga as empresas a entrarem no comércio eletrônico. De acordo com os autores, a venda de produtos por meio da internet está se fixando cada vez mais, sendo o e-commerce, atualmente, uma das ferramentas utilizadas por todo tipo de empresa, desde as micro e pequenas até aquelas de maior porte.

## 3 A LOGÍSTICA NO E-COMMERCE

De acordo com Fleury e Hijjar (*apud* SCANDIUZZI; OLIVEIRA; ARAÚJO, 2011), mesmo com as facilidades obtidas por meio da tecnologia virtual, no meio físico ainda é preciso realizar operações como processamento de pedidos, controle de estoques, administração da expedição e efetuação da entrega. Sendo assim, conforme os autores, é necessário gerenciar toda movimentação dos produtos,

tornando-os disponíveis no local, tempo e quantidade esperados pelo cliente. Esse é o grande desafio da logística, que precisa se adequar às imposições desse mercado virtual emergente (SCANDIUZZI; OLIVEIRA; ARAÚJO, 2011).

Segundo Fleury e Monteiro (2000), o crescimento acelerado das comercializações virtuais vem tornando a logística num dos principais obstáculos para o desenvolvimento do comércio eletrônico, principalmente no tipo *business to consumer* – B2C, que envolve produtos físicos ao cliente final.

O comércio eletrônico B2C exige que as empresas saibam lidar com um grande volume de pedidos, normalmente dispersos geograficamente e em uma quantidade menor de itens, além de elevado índice de devolução. Essas empresas também detêm a responsabilidade por administrar ou operacionalizar as fases logísticas, como o transporte e a separação dos pedidos. (BAYLES *apud* SCANDIUZZI; OLIVEIRA; ARAÚJO, 2011).

Percebe-se assim que as empresas atuantes no segmento eletrônico voltado para consumidores finais precisam adotar uma logística diferenciada em relação a tradicional. Pois, isso é indispensável para atender a demanda de clientes virtuais, de modo a assegurar a satisfação de cada um deles. Uma logística adequada ao comércio virtual é um requisito básico para se alcançar o sucesso empresarial, especialmente tendo em vista o mercado altamente competitivo, onde a concorrência deixou de ser apenas local para se tornar global.

Para melhor compreender as especificidades logísticas do e-commerce, Fleury & Monteiro (2000) fazem um comparativo com a logística tradicional, relacionando as principais diferenças entre ambas, conforme se evidencia no quadro 1.

QUADRO 1: PRINCIPAIS DIFERENÇAS ENTRE A LOGÍSTICA TRADICIONAL E A LOGÍSTICA DO E-COMMERCE

	<b>LOGÍSTICA TRADICIONAL</b>	<b>LOGÍSTICA DO E_COMMERCE</b>
<b>Tipo de carregamento</b>	Paletizado	Pequenos pacotes
<b>Clientes</b>	Conhecidos	Desconhecidos
<b>Estilo da demanda</b>	Empurrada	Puxada
<b>Fluxo do estoque / pedido</b>	Unidirecional	Bidirecional
<b>Tamanho médio do pedido</b>	Mais de \$ 1000	Menos de \$ 100
<b>Destinos dos pedidos</b>	Concentrados	Altamente dispersos
<b>Responsabilidade</b>	Um único elo	Toda cadeia de suprimento
<b>Demanda</b>	Estável e consistente	Incerta e fragmentada

Fonte: Fleury e Monteiro (2000)

Por meio da análise do quadro, percebe-se que é preciso desenvolver sistemas logísticos exclusivos para responder as demandas do e-commerce B2C. Visto que os sistemas atuais não são apropriados às características deste novo comércio. Por isso, há uma grande tendência em se procurar novos arranjos para combater este desafio. Muitos destes arranjos envolvem três tipos de atores: a empresa de comércio eletrônico, incumbida de selecionar, comprar e vender mercadorias; um operador logístico capacitado, responsável pelo atendimento do pedido (*fulfillment*); e, uma empresa de *courrier* ou entrega urgente, destinada a realizar a entrega física (FLEURY; MONTEIRO, 2000).

Percebe-se de forma clara que o planejamento da logística no comércio eletrônico possui um dinamismo maior do que na logística tradicional. Por isso, muitas empresas de e-commerce defrontam-se com problemas por não serem bem-sucedidas na tarefa de calcular suas vendas e realizar o planejamento de seus processos para oscilações de demanda. Tal condição ocasiona uma logística deficiente com ausência do produto no estoque, demora na entrega e perda de clientes. Para impedir essas situações, é preciso criar sistemas logísticos específicos para atender a demanda variável, com uso de novos modais de transporte, novas tecnologias, terceirização dos operadores logísticos, etc. Dessa forma, os processos logísticos poderão ser padronizados, simplificados e enxutos, de modo a reduzir as incertezas na demanda, na entrega e minimizar os custos. (FERNANDES *et al.*, 2011).

#### 4 PROCESSOS LOGÍSTICOS NO E-COMMERCE

Os processos logísticos estão sendo visto como um importante diferencial competitivo, tendo em vista a globalização e o surgimento do e-commerce. Sendo que para atingir a excelência nestes processos é essencial fazer uso de estratégias relativas às tarefas logísticas, como aquisição de materiais, gestão de estoques, reposição de suprimentos e a distribuição física. (FERNANDES *et al.*, 2011).

Segundo Lee e Whang (*apud* FUCHS; SOUZA, 2003), o *fulfillment*, isto é, o conjunto de atividades que tem início no ato de receber o pedido, passando pelo seu processamento, gerenciamento de estoques, separação, embalagem, faturamento, até a entrega, é muito relevante, principalmente para o varejo eletrônico. Os autores salientam que o *e-fulfillment* pode ser a tarefa mais difícil e crucial para o comércio eletrônico. Dessa forma, a empresa que desempenhá-lo mais eficientemente, em questão de custo a nível de serviço, poderá conseguir vantagem competitiva (FUCHS; SOUZA, 2003).

A logística de aquisição começa com a necessidade dos consumidores por determinada mercadoria, que é transformada em necessidades de estoques e em ordens de compra. No departamento de compras são escolhidos os fornecedores incumbidos pelo atendimento da ordem de compra. Já o material, após ser recepcionado, é submetido à verificação de qualidade e posto no estoque até ser requerido pelo cliente. (FERNANDES *et al.*, 2011).

Segundo Borges *et al.* (2012), no âmbito da logística de aquisição procura-se realizar compras de produtos ou serviços de qualidade, buscando sempre pelos preços mais baixos e pelos melhores meios de pagamento com um prazo apropriado para a entrega física da mercadoria, não deixando, portanto, que ocorram atrasos que influenciem a venda ou a distribuição.

É importante destacar que deve existir uma sincronia adequada com os fornecedores para reposição dos estoques dos produtos vendidos pelo site de comércio eletrônico. Para a empresa ser bem-sucedida na logística, a informação de estoque disponível dos produtos no site deve corresponder a real disponibilidade dos produtos no estoque da empresa vendedora, assegurando a entrega do produto comprado pelo cliente. Essa harmonia logística é possível, de forma mais fácil, através da informatização desses processos, ocasionando rapidez na troca de informações e resultando na minimização de prazos e custos de aquisição dos produtos, assim como na redução do custo dos estoques. (FERNANDES *et al.*, 2011).

Com o auxílio da tecnologia da informação, a logística de aquisição pode conseguir mais rapidez, eficiência e eficácia, podendo assim manter estoques baixos, com um custo menor e um resuprimento no tempo adequado. Vale lembrar a importância das parcerias entre fornecedor e comprador, que permitem reduzir os gargalos no processo. (BORGES *et al.*, 2012).

Mesmo com as diversas possibilidades obtidas por meio da Internet, a mercadoria física não pode ser enviada através da rede. Sendo assim, o sistema de distribuição é um fator decisivo para o êxito ou

insucesso das empresas que operam com comércio eletrônico. Por meio da distribuição as empresas poderão objetivar diferenciação e atingir vantagem competitiva. (FLEURY; MONTEIRO, 2000).

A logística de distribuição, que se inicia na separação do pedido e vai até a entrega física, é vista como o maior gargalo para o sucesso das empresas de comércio eletrônico. Imagine uma situação em que o consumidor adquira um produto via internet, e este demore a chegar ou até mesmo não seja entregue. Situações como essas ocasionam a insatisfação do consumidor, comprometendo a credibilidade da empresa. Assim sendo, ao contrário do que se imaginava, o maior desafio do e-commerce não se encontra na distribuição física, mas sim no atendimento do pedido. (FERNANDES *et al.*, 2011).

Com o rápido aumento e o contínuo número de pedidos, o processo dentro dos centros de distribuição passou a ser fundamental para atender de maneira eficiente os pedidos a serem remetidos. Um gerenciamento eficaz do centro de distribuição permite a minimização das operações de movimentação e armazenagem, reduzindo assim os custos. (FERNANDES *et al.*, 2011).

No comércio virtual, os principais problemas observados durante o processo de atendimento do pedido são, em grande parte, de natureza informacional, como a dificuldade em concluir a transação financeira, em obter informações sobre a situação do pedido, assim como os erros envolvidos na transcrição das informações de endereço, incluindo cidade, CEP, e nome do destinatário. (FLEURY; MONTEIRO, 2000).

Segundo Fuchs e Souza (2003, p. 4), “o processamento de pedidos para o varejo virtual possui uma necessidade muito grande do ponto de vista de sistemas de informação.” Para os autores, tais sistemas são necessários para o gerenciamento de um grande volume de pedidos, constituídos por uma quantidade pequena de itens, muitas vezes, comprados por novos consumidores.

De acordo com Pastore (2010, p. 53) “a integração entre as informações disponibilizadas no site de vendas da empresa e a sua realidade é o primeiro desafio a ser superado”. Segundo o autor, as informações fornecidas por um site de e-commerce precisam ser completas e corretas tanto quanto possíveis. Para isso, devem incluir detalhes específicos do produto, tempo de entrega, preços, estoque disponível, etc. (ROCHA *et al.*, 2002).

Sendo assim, evidencia-se que no e-commerce há uma necessidade tanto de disponibilizar quanto de gerenciar informações relativas aos produtos vendidos e aos processos envolvidos desde o pedido até a entrega física ao consumidor. Para isso, segundo Fernandes *et al.* (2011), o desenvolvimento da tecnologia da informação está possibilitando que as empresas façam uso de sistemas de controle e integração de informações e, com isso, realizem operações logísticas mais controladas.

A hora da entrega do produto é momento mais aguardado, a ocasião que mais gera preocupação e, especialmente, expectativa por parte do comprador. A maior aflição do cliente é se a mercadoria irá ser entregue no prazo combinado. (FERNANDES *et al.*, 2011).

Segundo Bayles (*apud* BORNIA; DONADEL; LORANDI, 2006), a entrega a residência pode ser considerada como um dos pilares do e-commerce, visto que por meio dela se possibilita a comodidade dos consumidores efetuarem compras sem precisar sair de casa. No entanto, antes de disponibilizar o produto nas mãos do cliente, as empresas de comércio eletrônico precisam realizar três procedimentos importantes. São eles:

[...] confirmação do pedido (realizada na grande maioria por endereço eletrônico, e-mail), confirmação do pagamento (realizada por meio de boleto, ou operadora de cartão de crédito) e por ultimo o envio para a transportadora (nessa etapa o cliente também está ciente do que está acontecendo). O cliente recebe por e-mail os três passos, ou pode saber o andamento do seu pedido no seu login, que encontra-se no site da empresa virtual. (FERNANDES *et al.*, 2011, p. 9).

A confirmação do pagamento é um requisito essencial para que o prazo de entrega não seja prolongado. Para obter êxito na entrega, as empresas constroem parcerias com transportadoras e correios. Isso reduz a complexidade da cadeia logística, tornando-a mais eficiente. Ressalta-se que as parcerias podem não ser apropriadas ou serem bem-sucedidas em todas as empresas do comércio virtual. (FERNANDES *et al.*, 2011).

Percebe-se assim que o processo de entrega possui notável relevância para o varejo virtual, devido às suas particularidades que podem ocasionar um custo elevado. Entretanto, quando bem administrado pode representar um diferencial competitivo para o varejista virtual. Pois, é nesta operação que este pode surpreender o consumidor por meio de uma entrega consistente. (BORNIA; DONADEL; LORANDI, 2006).

[...] a rapidez e a precisão na entrega dos produtos decidirão se o consumidor reconhecerá positivamente ou negativamente a relação assentada na internet. Nesse sentido, a eficiência logística se apresenta como um mecanismo fundamental da construção da vantagem competitiva para a atuação na internet. (MAZZALI; PADILHA, 2003, p. 868).

## **5 IMPORTÂNCIA DA LOGÍSTICA PARA O ATENDIMENTO DO CLIENTE**

O advento do e-commerce provocou mudanças na logística tradicional com a finalidade de atender novos clientes. Esses novos consumidores dão valor a comodidade de fazer suas compras a partir de qualquer local, em qualquer hora, recebendo-as em mãos de forma rápida e sem qualquer defeito. Caso isso não ocorra de modo apropriado, a empresa não conquistará a sua confiança. (FERNANDES *et al.*, 2011).

Como explicam Fleury e Hijjar (2000, p. 26):

O processo de atendimento dos pedidos e entrega dos produtos, ou seja, a logística de distribuição, é um dos principais gargalos do comércio eletrônico. [...] Atrasos na entrega, cancelamentos por falta de produtos, substituições, produtos defeituosos, erros de cobrança, dificuldades para efetuar devoluções, impossibilidade de completar o pedido, são alguns dos problemas potenciais que podem gerar uma experiência negativa de compras pela Internet.

Sendo assim, a logística possui uma função relevante na tarefa de atender às necessidades dos consumidores e seu impacto não deve ser ignorado (SCANDIUZZI; OLIVEIRA; ARAÚJO, 2011), especialmente no comércio virtual. Trata-se de um importante mecanismo para o sucesso nesta nova economia, capaz de assegurar a satisfação e a fidelidade do cliente (FERNANDES *et al.*, 2011).

Segundo Fleury e Monteiro (2000), as empresas de comércio eletrônico que direcionam sua atenção no desenvolvimento do site, com foco em aspectos como marketing, deixando de lado o desenvolvimento de estruturas logísticas apropriadas, correm riscos críticos, como: perda de clientes, insatisfeitos com o serviço logístico deficiente; perda de dinheiro por avaliação errônea dos custos logísticos e políticas inapropriadas de preços junto aos consumidores.

Assim sendo, os serviços logísticos representam um fator chave para atender aos anseios do cliente virtual, que, por sua vez, está cada vez mais exigente. Mais do que comprar um produto, ele está em busca da melhor qualidade, do menor custo e da velocidade na entrega do pedido. “Todas essas exigências relacionam-se com as operações logísticas de qualquer organização. A qualidade, a rapidez e o custo adequado ao consumidor final são formas da logística empresarial angariar vantagens competitivas às organizações.” (ALVES *et al.*, 2004, p. 2).

Isso é bem explicado por Alves *et al.* (2004, p. 2):



[...] Em comércio eletrônico, não basta ter um excelente site, um excelente produto e um excelente preço. É essencial uma excelente entrega: os produtos devem estar nos lugares certos, na hora certa, nas quantidades certas, ao menor custo possível, garantindo a satisfação do cliente e a maximização da rentabilidade do fornecedor.

Dessa forma, é necessário que as empresas de e-commerce entendam que o serviço eficiente e eficaz ao consumidor é o requisito para conquistar sua fidelidade e torná-lo usuário regular. Como o cliente eletrônico deseja um serviço diferenciado, a competitividade empresarial pode estar na garantia, confiabilidade e na rapidez da entrega. Assim sendo, a logística é responsável por agregar valor ao produto por meio do serviço prestado. (FERNANDES *et al.*, 2011).

## **6 DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA**

A Rosires Eletro trata-se de uma empresa varejista fundada no ano de 2013 no município de Paulo Afonso-BA que passou a realizar comercializações eletrônicas a partir de 2015, através da abertura de uma loja virtual. A empresa atua no segmento de vendas de eletrodomésticos, eletroeletrônicos e móveis, com abrangência comercial para as seguintes cidades: Chorrochó, Coronel João Sá, Glória, Jeremoabo, Macururé, Paulo Afonso, Pedro Alexandre, Santa Brígida, Canindé de São Francisco, Petrolândia, Tacaratu, Delmiro Gouveia e Água Branca. Ressalta-se, entretanto, que para a cidade de Paulo Afonso ocorre a disponibilização da entrega, incluindo o frete gratuito. Para as demais cidades, as despesas e a responsabilidade pela coleta da mercadoria passam a ser do comprador. Sendo assim, a empresa possui um diferencial competitivo em relação ao comércio local, destacando-se ainda pela qualidade no atendimento aos seus clientes e por garantir a completa satisfação dos seus consumidores. (ROSIRESELETRO, 2015).

No começo da pesquisa foi questionado o porquê da Rosires Eletro ingressar no e-commerce, abrindo uma loja virtual. Em sua resposta, o gestor informou que a empresa visualizou neste canal de vendas uma oportunidade de negócio, levando em consideração o crescimento do comércio eletrônico. Ressaltou ainda que o e-commerce seria mais um diferencial da empresa, além de ser um meio de beneficiar seus clientes com uma maior comodidade para obter os produtos da loja.

Com relação ao maior desafio enfrentado pela empresa inerente ao e-commerce, o gestor mencionou que o grande obstáculo é a concorrência, tendo em vista suas vantagens relacionadas ao preço dos produtos e ao tempo que já possui no mercado. Segundo ele, “os consumidores ainda preferem comprar nas grandes redes, não valorizando o pequeno negócio e as empresas locais”.

Quanto as principais diferenças entre o gerenciamento da loja virtual da empresa em relação ao de sua loja física, o gestor ressaltou que o gerenciamento desta última é bem mais complexo do que o da primeira. Segundo ele, no gerenciamento da loja física é crucial, entre outras questões, a contratação e treinamento de vendedores, enquanto na loja virtual isso não é necessário. Ainda assim, salientou que em ambos os canais de venda é fundamental ter dedicação, planejamento e rigoroso controle dos processos.

Quando indagado sobre o fato da empresa separar ou integrar os processos logísticos envolvidos nas lojas virtual e física, enfatizou que a empresa utiliza os mesmos processos logísticos para as vendas realizadas nas duas lojas. Visto que, segundo ele, inicialmente optou-se por realizar vendas apenas para o município de Paulo Afonso-BA, visando o estabelecimento da empresa e a obtenção de experiência, para depois expandir as comercializações para outras regiões. Assim sendo, de acordo com ele, “ainda não há a necessidade de separação dos processos logísticos”.

No entanto, com o crescimento do negócio, a utilização de processos logísticos específicos para o e-commerce faz-se necessário. Isso é válido principalmente porque a empresa lida com o e-commerce do tipo B2C, uma vez que vende produtos a consumidores finais. Como explica Fleury e Monteiro

(2000, p. 34), “o comércio eletrônico B2C possui características únicas, que criam demandas especiais, difíceis de serem atendidas pelos sistemas logísticos tradicionais, por maior que seja sua competência”.

É importante destacar que a empresa disponibiliza a venda de produtos na loja virtual para algumas cidades circunvizinhas da região. No entanto, para estas localidades, não realiza a entrega dos produtos vendidos, sendo a responsabilidade do comprador a retirada da mercadoria na loja física (ROSIREs ELETRO, 2015). Conforme informações disponíveis no próprio site da loja virtual:

O Serviço de Entrega de Mercadorias está disponível para entregas apenas para a cidade de Paulo Afonso – Bahia. Para as cidades de Chorrochó, Coronel João Sá, Glória, Jeremoabo, Macururé, Pedro Alexandre, e Santa Brígida na Bahia; Canindé do São Francisco em Sergipe; Petrolândia e Tacaratu em Pernambuco, Delmiro Gouveia e Água Branca em Alagoas, está disponível a compra com retirada na loja, correndo as despesas de transporte por conta do comprador. (ROSIREs ELETRO, 2015).

Quando questionado a respeito de como a empresa gerencia a informação de estoque disponível no site a fim de alinhá-lo com o estoque físico, o gestor enfatizou que a empresa faz uso de dois tipos de estoque: o disponível na loja física e o de seus fornecedores. De acordo com ele, conforme a realização das vendas, é feito o registro de saída dos produtos nos dois sistemas que a empresa utiliza. Dessa forma, ressaltou que a empresa não corre o risco de comercializar um produto que não esteja disponível no estoque.

Todavia, quando indagado sobre as principais dificuldades enfrentadas pela Rosires Eletro para atender ao pedido do cliente, destacou que o maior desafio é quando a empresa não tem disponibilidade do produto no seu estoque físico e precisa aguardar os produtos advindos dos estoques dos fornecedores. Segundo ele, “este processo é mais demorado, porém, sempre conseguimos entregar os produtos em boas condições e dentro do prazo determinado no momento da venda”.

No que se refere ao papel de sistemas de informação para gerenciar os processos logísticos no e-commerce, informou que o sistema de informações gerencial é essencial para administração da loja virtual, visto que por meio dele a empresa realiza todos os processos relacionados à venda, desde o pedido do consumidor no site até a entrega do produto no seu domicílio.

Com relação ao gerenciamento da aquisição de mercadorias a fim de repor os estoques da empresa, o gestor afirmou que há uma pessoa responsável por essa função. Segundo ele, tal pessoa monitora através de dados gerados pelo sistema de informação o momento necessário para reposição de produtos. Ainda ressaltou que “os dados mostram em números os produtos mais vendidos, o tempo que o produto ficou na loja, entre outros aspectos que auxiliam na decisão de compra”.

Quando indagado sobre quem é responsável pela entrega dos produtos vendidos, mencionou o seguinte: “a empresa se responsabiliza pela entrega dos produtos que vende, buscando os melhores meios para que o produto chegue até o cliente dentro do prazo estabelecido e sem nenhuma avaria”. Destacou ainda que isso é possível mediante a utilização dos serviços dos Correios e de transportadoras.

Quanto ao pagamento do frete da mercadoria vendida, o gestor informou que a empresa fornece frete gratuito. De acordo com ele, essa foi uma estratégia utilizada pela empresa para fins de conseguir espaço no mercado, uma vez que alguns concorrentes também fazem uso deste recurso em alguns períodos do ano ou em dias específicos.

No que se refere aos problemas logísticos enfrentados e seu impacto no cliente, enfatizou que todas as vendas efetuadas até então foram concretizadas sem nenhum tipo de problema, desde a realização do

pedido pelo cliente até a entrega da mercadoria vendida na sua residência. De acordo com ele, a empresa nunca perdeu cliente por deficiência nos serviços logísticos. Ainda ressaltou que “a empresa tem uma preocupação muito grande com a satisfação do cliente e valoriza muito a sua permanência na loja”.

Quando perguntado se a empresa busca avaliar o nível de satisfação do cliente com relação ao atendimento do pedido, o gestor enfatizou que sim, ressaltando que a empresa tem um cuidado muito grande com o seu cliente e a plena consciência de que a satisfação deste é a porta de acesso para realizações de novas vendas, ou seja, para que os clientes recomendem a empresa para futuros consumidores.

Com relação à importância da logística para a empresa satisfazer e fidelizar os clientes virtuais, o gestor destacou que a logística é uma ferramenta crucial no âmbito de uma empresa. De acordo com ele, quando a logística é realizada de forma correta os clientes são os que mais se beneficiam, visto que não sofrem com atrasos, danos, avarias ou quaisquer problemas inerentes ao produto adquirido. Ainda salienta o seguinte: “quando conseguimos que o produto chegue até o cliente, com a qualidade desejada e dentro do prazo determinado, deixando-o satisfeito, a probabilidade deste cliente ser fidelizado é bem maior”.

Quando questionado se a logística influencia na qualidade do produto, na rapidez da entrega e em menores custos ao consumidor, afirmou que sim. Porém, alegou que “ela também é uma fonte de custos para a empresa, pois envolve transporte, armazenagem, custos de estoques, entre outros”. Segundo ele, caso alguma fase do processo logístico não funcione de maneira apropriada, tem-se um custo maior do que o esperado, demoras na entrega, avarias ou danos à qualidade dos produtos, entre outros fatores, que podem ocasionar a insatisfação do cliente.

Por fim, em relação ao principal desafio da logística para a loja virtual Rosires Eletro, o gestor informou que nos dias atuais o maior obstáculo que a empresa enfrenta é a desvantagem em relação às empresas situadas nas regiões Sul e Sudeste. De acordo com ele, na região Nordeste, a empresa sofre com a falta de infraestrutura apropriada para a distribuição física, visto que esta região não possui hidrovias e ferrovias que são modais de transporte mais baratos. Além disso, segundo o gestor, as rodovias desta região estão em péssimas condições, o que encarece o transporte.

O gestor ainda acrescentou: “segundo pesquisa realizada pela Associação Nordestina de Logística (Anelog), as empresas do Nordeste gastam em média 30% do seu faturamento para pagar os custos logísticos, enquanto nas regiões Sul e Sudeste esse percentual varia entre 12% e 15%”. Sendo assim, salientou que, diante desses dados, é possível afirmar que as empresas da região Nordeste acabam perdendo competitividade, visto que precisam repassar esses custos para os consumidores.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com a realização deste artigo, tornou-se perceptível que o e-commerce está tendo uma participação cada vez maior no mercado. Isso evidencia que muitas empresas, como a Rosires Eletro, estão percebendo o potencial deste segmento e investindo em lojas virtuais, fazendo do comércio eletrônico uma importante ferramenta para melhor atender os consumidores. Todavia, para proporcionar a facilidade e o conforto tão esperados nas compras online, torna-se essencial uma logística eficiente e eficaz capaz de disponibilizar o produto comercializado no local e momento adequados, de modo a garantir a satisfação do cliente virtual.

De acordo com a pesquisa de campo, a empresa estudada ainda é iniciante no e-commerce e, portanto, tem de enfrentar grandes dificuldades para obter competitividade e conquistar a confiabilidade dos clientes no mercado. Por isso, ainda não chegou a expandir suas vendas, incluindo a entrega, para fora da cidade de Paulo Afonso-BA, onde reside sua loja física. Mesmo assim, para obter espaço no

mercado local, a empresa buscou se destacar por meio da logística, fornecendo frete gratuito da mercadoria vendida para a cidade em questão e assegurando a entrega do produto, sem danos ou avarias, dentro do prazo designado.

Ressalta-se que para o gerenciamento dos processos logísticos o uso de sistema de informações pela empresa é crucial, especialmente para fins de acompanhar os níveis de estoque e efetuar aquisição de mercadorias no momento apropriado, garantindo a disponibilidade do produto na ocasião da compra. Contudo, como a empresa trabalha com dois estoques, o físico e o de fornecedores, muitas vezes, um dos grandes obstáculos para atender ao pedido do cliente é quando não tem estoque físico disponível e precisa esperar as mercadorias do estoque dos fornecedores, o que exige mais tempo. Com isso, a empresa acaba perdendo competitividade por tempo, visto que isso pode impedi-la de realizar a rapidez na entrega.

Os resultados da pesquisa ainda apontarão que o maior desafio logístico para a Rosires Eletro ser bem-sucedida no e-commerce são as deficiências de infraestrutura de transporte existente na região Nordeste, onde a loja física está localizada. Conforme o gestor, esta região tem desvantagens em relação às regiões Sul e Sudeste, tendo em vista que implica em perda de competitividade e ocasiona maiores custos ao consumidor. Sendo assim, evidencia-se que, por questões de infraestrutura logística, a empresa acaba restringindo a sua abrangência geográfica ou os locais em que disponibiliza a entrega da mercadoria, deixando de usufruir o maior potencial do e-commerce: a comercialização sem fronteiras.

Diante do que foi exposto, percebe-se que a logística é crucial para a Rosires Eletro ser bem-sucedida no comércio eletrônico, sendo essencial para satisfazer os clientes virtuais e obter vantagem competitiva. No entanto, ao mesmo tempo, representa um grande desafio para a expansão do negócio numa maior abrangência geográfica. Ainda assim, a empresa poderia não somente comercializar como também realizar a entrega das mercadorias para as localidades próximas à localização de sua loja física, assegurando ainda a rapidez na entrega. Para isso, é preciso rever o sistema de estoques utilizado, pois o estoque de fornecedores prejudica o desempenho logístico no quesito tempo.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Carla Santin *et al.*. **A importância da logística para o e-commerce**: o exemplo da Amazon.com. In: Congresso USP de Iniciação Científica em Contabilidade, 1., 2004, São Paulo.

BALLOU, Ronald H. **Logística Empresarial**: transportes, administração de materiais, distribuição física. São Paulo: Atlas, 1993.

BORGES, Bruno Mateus Rafael *et al.* **Logística de entregas e suas dificuldades**: um estudo de caso na empresa Ramos Materiais de Construção. 2012.

BORNIA, Antonio Cezar; DONADEL, Cristian Mendes; LORANDI, Joisse Antonio. **A logística do comércio eletrônico do B2C (business to consumer)**. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 26., 2006, Fortaleza.

DORNIER, Philippe-Pierre *et al.* **Logística e Operações Globais**: Textos e Casos. São Paulo: Atlas, 2000.

FERNANDES, Felipe José Mariz *et al.* **Compras Virtuais: Como a Logística tem se firmado como Componente Essencial para o Ecommerce?** In: Congresso Virtual Brasileiro de Administração, 8., 2011

FLEURY, Paulo Fernando; HIJJAR, Maria Fernanda. Serviço ao cliente e desempenho logístico no varejo virtual do Brasil. **Revista Tecnológica**, ano VI, São Paulo, nº 57, p. 26-32, agosto. 2000.

FLEURY, Paulo Fernando; MONTEIRO, Fernando José Retumba C. **O desafio logístico do e-commerce**. Revista Tecnológica, ano VI, São Paulo, nº 56, p. 34-40, jul. 2000.

FUCHS, Angelo Giuseppe Povoleri; SOUZA, Paulo Fernando Fleury da Silva e. **Evolução das práticas logísticas do B2C brasileiro: um estudo de casos**. In: Encontro anual da ANPAD, 27., 2003, Atibaia. 2003.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos da metodologia científica**. 5ª Ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARTINS, Petrônio Garcia; ALT, Paulo Renato Campos. **Administração de Materiais e Recursos Patrimoniais**. São Paulo: Saraiva, 2005.

MATTAR, Fauze Najib. **Pesquisa de marketing: metodologia e planejamento**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

MAZZALI, Leonel; PADILHA, Roberto. **O comércio eletrônico na estratégia das pequenas empresas varejistas: um estudo da importância competência logística**. In: Encontro de Estudos sobre Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas, 3., 2003, Brasília.

MOURA, Benjamim do Carmo. **Logística: conceitos e tendências**. Vila Nova de Famalicão: Centro Atlântico, 2006.

NETO, José Luíz Castro *et al.* Comércio Eletrônico: análise dos fatores críticos. **Revista de Negócios**, Porto Alegre, n. 9, p. 1-25, mar. 2010.

PAZ, Eliziário Sheldon Souza da. **O desafio da logística no comércio eletrônico brasileiro e o exemplo da Americanas.com**. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso – Faculdade de Ciências Humanas Esuda, Recife.

POZO, Hamilton. **Administração de recursos materiais e patrimoniais: uma abordagem logística**. 3ª ed. São Paulo: Centauro, 2004.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico [recurso eletrônico]: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2ª ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

ROCHA, Rudimar Antunes da *et al.* **A internet e a reinvenção do mundo dos negócios**. In: **Encontro Nacional de Engenharia de Produção**, 22., 2002, Curitiba.

TREPPER, Charles. **Estratégias de E-commerce**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.