

## DESEMPENHO LOGÍSTICO NO *E-COMMERCE* DE CONFECÇÕES – A VISÃO DO CONSUMIDOR

Ammar Mahmoud Semidi  
Fábio Barini Santamaria  
Flavia Martinho  
Gustavo Henrique Camargo  
**Orientador:** Elvio Correa Porto

### RESUMO

Este artigo avalia os fatores de desempenho logístico na visão dos consumidores de vestuário do varejo *on-line*, com o objetivo de identificar e analisar o potencial de satisfação e/ou insatisfação de cada fator no mercado virtual. Para responder ao problema, fez-se uso de uma metodologia quantitativa, fundamentada Teoria da Qualidade Atrativa de Kano. Pela medição do potencial de satisfação que os atributos logísticos no processo de compra *on-line* de vestuário podem gerar, observou-se que bons desempenhos em termos de responsividade, tangibilidade, confiabilidade e qualidade na informação, têm baixo potencial para gerar satisfação dos consumidores. Por outro lado, desempenhos ruins nesses quesitos tornam-se potenciais de insatisfação, e, portanto, devem ser tratados com atenção.

**Palavras-chave:** logística; *e-commerce*; vestuário; satisfação do consumidor; método de Kano

### 1. Introdução

A sociedade foi transformada pela utilização da tecnologia de informação, substancialmente pela maneira de comunicação, pesquisa e busca de conhecimento em tempos reduzidos de transmissão de informações (McCOLE; RAMSEY; WILLIAMS, 2010). Um importante desdobramento econômico disso é a consolidação do comércio mediado por meios eletrônicos de exposição, consulta e efetivação de transações comerciais no varejo, aqui referido genericamente pelo termo *e-commerce*. De acordo com a *Organisation for Economic Co-operation and Development – OCDE* (2000), o *e-commerce* abrange todos os tipos de negócios, desde a venda de produtos off-line como tênis, roupas, bolas e etc. até a comercialização de itens como *softwares* os quais podem ser digitalizados e entregues *on-line*. Os procedimentos podem ser realizados completa ou parcialmente, incluindo as transações negócio-a-negócio (B2B), negócio-a-consumidor (B2C) e intra-organizacional (B2A/B2G), por meio de uma estrutura de informação e comunicação tecnológica. O comércio eletrônico usa as informações juntamente com as ferramentas digitais para criar serviços e produtos personalizados procurando fornecer em um menor tempo possível (CERVI et. al; 2004). Dada essa multiplicidade de possibilidades, no âmbito deste trabalho será considerada apenas a vertente de vendas ao varejo por meio da internet.

Em se tratando de uma forma diferente – embora já não tão nova - do que se tem conhecido como comércio convencional – aquele sediado em pontos fixos de distribuição e efetivação dos atos de vender e comprar – cabe questionar se os fatores de desempenho típicos das transações convencionais se sustentam também nesse novo mercado. Nesse sentido, é necessário analisar e verificar as dimensões que podem gerar satisfação para o cliente consumidor, agora em acesso

a uma incomensurável variedade de opções para satisfazer suas necessidades e/ou desejos de consumo. Se, por um lado, isso dificulta a diferenciação por meio dos fatores de operação, por outro lado, o não atingimento de um nível mínimo pode gerar efeitos negativos. Diante de grande competitividade, torna-se mais difícil para uma organização conseguir um diferencial para satisfazer o cliente, ou seja, existe uma dificuldade em se destacar entre as empresas *on-line*.

De acordo com tal raciocínio, nesse estudo é analisado como a dimensão logística pode impactar na satisfação do consumidor, verificando como os seus atributos de desempenho são reconhecidos na visão do cliente consumidor. Subjacente a isso, está a ideia de que a logística precisa ser entendida não só pelos interesses e perspectivas dos ofertantes, mas também pela expectativa da demanda. Assim, perante o exposto, tem-se o objetivo geral de responder a seguinte questão: como em ambiente *on-line*, o desempenho logístico dos varejistas afeta a satisfação ou a insatisfação do consumidor?

É possível dizer que o mercado de varejo *on-line* no Brasil vem crescendo de forma importante. Segundo o EBIT/BUSCAPÉ COMPANYY (2016, p.15), em 2015 “com crescimento de 3% no volume de pedidos, em 2015, o *e-commerce* brasileiro movimentou R\$ 41,3 bilhões, valor que representa um aumento nominal de 15,3%, se comparado ao registrado em 2014”. No ano seguinte (EBIT/BUSCAPÉ COMPANYY, 2017), apesar de um crescimento inferior, o comércio eletrônico em 2016, apresentou expansão nominal de 7,4%, enquanto o varejo físico convencional, encolheu de forma significativa, voltando a patamares registrados em 2012.

Ainda segundo o EBIT/BUSCAPÉ COMPANYY (2017), a categoria de “Moda e Acessórios” é a que mais gerou volume de pedidos no *e-commerce* brasileiro (13,6% do total) em 2016, ainda que, em faturamento, a categoria tenha ocupado a 6ª. posição, gerando um volume financeiro de 5% do total, muito em razão do valor agregado médio dos itens componentes da categoria. Porém, notou-se ainda em 2016, houve uma queda acima de três pontos percentuais na busca da categoria em sites internacionais, o que, por razões potencialmente distintas, indica uma maior atividade envolvendo o varejo eletrônico doméstico.

Esses indicadores mostram, em primeiro lugar, a força do *e-commerce* no cenário econômico presente, de modo a justificar investigações dedicadas ao setor. Dentro disso, a representatividade da categoria de moda – em que se enquadram os itens de vestuário – se apresenta como um segmento destacado do *e-commerce* e propício para avaliar o fenômeno e questão.

Para tanto, o presente trabalho está estruturado em cinco seções. Segue-se a esta introdução o embasamento teórico usado para coletar informações sobre os temas abordados para a pesquisa, a fim de garantir que o presente estudo identifique as dimensões corretas para responder à questão da pesquisa. A partir daí, apresenta-se o método utilizado no presente estudo, em termos de sua estrutura, cálculos envolvidos e a maneira de como foram mensuradas as variáveis coletadas e selecionadas. Parte-se então para a análise dos dados, chegando-se às considerações finais que podem ser extraídas de todo o seu desenvolvimento.

## 2. Referencial Teórico

A atividade logística das empresas está encarregada de planejar, implementar e controlar a eficiência das entregas, recolhimentos, estoque de bens, serviços e todas informações referentes dos fluxos físicos que ocorrem entre uma organização e o respectivo ponto de consumo do produto ou serviço. Apesar de existir uma visão em que, predominantemente, a atividade logística se associe quase que de forma exclusiva com o transporte de mercadorias, o processo logístico está envolvido na ação da distribuição e na maneira como a organização disponibiliza os produtos e recursos para futuras trocas com o consumidor. Sendo assim, a logística passa a

ser algo muito mais abrangente e amplo do que apenas transportar mercadorias, se tornando, na realidade, um conjunto de atividades que, ao longo do tempo, vão sendo repetidas, tornando-se diferente para cada empresa, ou seja, é uma estratégia de compra, movimentação, armazenagem e gerenciamento de fluxo para gerar informação (FLEURY, 2000; BALLOU, 2006; GUNDLACH et al., 2006; HARRISON, HOEK, 2003; TELLES, STREHLAU, 2006).

O reconhecimento da importância do desempenho logístico alcançou seu auge principalmente na transição do século XX para o século XXI, no esteio do aprofundamento da globalização, então suportada por reduções de custos e tempos de transporte e informação propiciadas pelas tecnologias de informação disseminadas naquele momento. Em razão disso, a literatura que destaca as contribuições positivas do desempenho logístico ao desempenho e à competitividade estão ancoradas naquele período.

A visão que se consolida partir daí sobre a logística e sua importância para a competitividade e a lucratividade das empresas lhe atribui a faculdade de ser uma fonte de *vantagem competitiva*. A excelência logística calcada em uma estratégia de marketing bem-sucedida, cria *valor reconhecível para os clientes*. Alcançar a superioridade da logística seria uma capacidade difícil de imitar, porque envolve mudanças nas pessoas, tecnologias, instalações e/ou infraestruturas estratégicas. Ainda, essa visão enaltece a logística como meio de alcançar vantagem competitiva no mercado, tanto em termos de custo como de diferenciação, por ser uma atividade que enfatiza a redução de custos e a *satisfação do cliente consumidor*. A derivação em vantagem ocorreria porque a logística é um serviço de valor agregado que *o cliente reconhece* como importante e que dificilmente se acompanhada pela concorrência, particularmente no curto prazo, por depender de recursos estabelecidos em infraestrutura e conhecimento específico. Assim sendo, a logística se enquadraria como uma competência organizacional superior, profundamente incorporadas nas rotinas e práticas organizacionais que não são passíveis de transferência, por cópia nem negociação (LYNCH; KELLER; OZMENT, 2000; MENTZER; WILLIAMS, 2001; MENTZER; SOONHONG; BOBBITT, 2004; ESPER; FUGATE; DAVISSRA-MEK, 2007)

É possível identificar que essa visão ocupa hoje posição predominante na administração moderna e é atribuída a ela a razão de sucesso ou insucesso de muitas organizações, pois, segundo Christopher (2007), a área da logística tem o poder de oferecer suprimentos, e isso é um fator determinante de falha ou efetividade em mercado competitivo, muitas vezes, decidindo o destino da capacidade de concorrer. O mesmo autor completa dizendo que a logística provém de uma preocupação *de satisfazer o cliente* no mercado que está em mudança econômica constante, onde somente vão obter vantagem as organizações que oferecerem valores em tempos cada vez menores. Ballou (2006) diz que logística é sobretudo voltada para *a criação de valor*, não só para clientes, mas como fornecedores e *stakeholders*. Produtos e serviços não têm valor para o cliente a menos que eles estejam em sua posse quando e onde quiserem.

Porém, apesar disso, afirmam Bowersox, Mentzer e Speh (2008) que não existe um protocolo aceito para avaliar a resposta do consumidor ao nível de serviço logístico. O foco da atenção em logística tem se concentrado em aspectos de eficiência econômica, enquanto que os aspectos comportamentais associados ao seu desempenho, quer no âmbito operacional como também no lado das estratégias mercadológicas, são aceitos como verdadeiros por definição. Acrescentam que é importante maior dedicação ao entendimento dos comportamentos do mercado frente a mudanças ao pacote de serviços envolvendo marketing e serviços logísticos

Sendo assim, torna-se coerente investigar se o desempenho logístico tem contribuição na percepção do consumidor, eventualmente criando satisfação diante de um bom desempenho logístico, contribuir também para a superação de dificuldades métricas relativas ao desempenho logístico.

### 2.1 – O varejo virtual ou *e-commerce*

Atuar em varejo *on-line* ou *e-commerce*, dentro da especificação feita no âmbito deste trabalho perde gradualmente a característica de ser uma opção, diante da expressividade que esse meio de transacionar tem alcançado, bem como da sua velocidade de expansão. Não obstante, essa institucionalização impositiva do meio também encontra razão em uma série de vantagens comparativas ao modo convencional de varejo. Em perspectiva já bastante explorada, estão as possibilidades de escala que se abrem frente a exigências de inversões em instalações físicas, estas algumas vezes de impacto incerto bem como de temporalidade efêmera. Com isso, como afirmam Czinkota et al. (2002) pelo atendimento *on-line*, é possível perseguir estratégias de redução de custos, melhorando o serviço a ser prestado para o cliente. Em parte, isso vem da facilidade no uso de informações como ferramentas para acerrar-se das necessidades dos clientes, criando produtos específicos e procurando a particularidade (CERVI et al., 2004). De certo modo, isso faria com que o consumidor, mesmo no ambiente *on-line*, sintasse bem atendido, como se estivesse em uma loja física. Essa troca de informações gera uma conexão direta entre o cliente e a organização, eliminando limites físicos que impedem, muitas vezes, essa conexão; gerando uma inteligência organizacional para interagir com o consumidor (ALBERTIN; 2004).

Novaes (2001) identificou que o produto está diretamente ligado às atividades logísticas ao cliente consumidor final, de que, conseqüentemente, se exige cumprimento de prazos e outros atributos de desempenho para manter a confiança na relação entre fornecedor e cliente. Resumidamente, o foco das organizações no *e-commerce* é a agregação de valor *on-line*, pois, segundo Simchi-Levi et al (2003), menos importa o produto isoladamente uma vez que se tem o valor percebido pelo consumidor atrelado à qualidade da entrega feita pelo varejista. É a entrega que completa a percepção de valor do canal virtual. Seguindo a mesma linha de raciocínio, é possível afirmar que as organizações procuram proporcionar para o cliente uma experiência positiva na sua navegação inicial com relação aos atributos ligados a logística, trazendo a satisfação e resultando na retenção do consumidor.

Nesse mesmo sentido, Rose, Clark, Samouel e Hair (2012) completam que a experiência de compra, por parte do consumidor, pode ser influenciada por muitas condições, trazendo resultados comportamentais. Entende-se que o que pode impactar no comportamento do varejo *on-line* são fatores como valor percebido, comprometimento, segurança, reputação e confiança, ou seja, todos diretamente ligados aos processos logísticos de uma organização.

Catalani (2004) diz que o aspecto mais importante para as operações do *e-commerce* é o atendimento. É possível verificar então que os aspectos da logística impactam diretamente *on-line*, tendo em vista que o consumidor não espera ser surpreendido com problemas de entrega ou desconformidade do produto.

A partir disso, verifica-se a importância de não só investir na logística, mas, também, monitorá-la, controlando e avaliando o desempenho. A necessidade da avaliação do desempenho tem o intuito de desenvolver metas e padrões de um sistema empresarial, com a tarefa de promover informações relacionadas a atividades logísticas que podem estabelecer um grau de evolução dos processos, auxiliando nas tomadas de ações da organização (BALLOU, 2006).

## 2.2 Logística no *e-commerce*

Aspectos próprios ao varejo intermediado pela internet tornam esta modalidade especialmente apropriada para investigação dos aspectos em que o desempenho logístico impacta na satisfação do cliente consumidor. Em primeiro lugar está o fato de que as conveniências oferecidas pelo *e-commerce* estão particularmente atreladas à entrega domiciliar, o que, por si só, impõe um esforço operacional próprio e diferente daquele comumente característico nas transações comerciais realizadas no chamado varejo convencional, baseado em pontos fixos de abastecimento e distribuição. Nesse sentido, a aquisição de um bem por meio *on-line* se faz, necessariamente em conjunto com um serviço de entrega, ou seja, as compras pela varejo na internet, inevitavelmente, englobam um agregado de bens e serviços logísticos de distribuição e entrega.

Associado a isso está o fato de que, nessa modalidade, o consumidor final é o beneficiário primeiro do serviço e do desempenho logístico (NOVAES; 2001). Diferentemente, na modalidade tradicional, o usuário primeiro do serviço logístico de gestão e inteligência na distribuição de materiais é um varejista, independente ou não, que pode lançar mão de estoques como mecanismo de atenuação de ineficiências na gestão de fluxos físicos e informacionais relativos aos seus fornecedores a montante. Em que pese a inconveniência econômica desse expediente, não se pode negar sua conveniência operacional, que torna invisível o desempenho logístico aos olhos do cliente consumidor.

Ainda quanto ao tipo de esforço operacional requerido para operação em varejo pela internet, o abastecimento deriva para ações e exigências típicas à modalidade (HUPPERTZ, 1999; REYNOLDS, 2004; DELFMANN; ALBERS; GEHRING, 2002). O suprimento feito diretamente ao consumidor amplifica a necessidade de atendimento a um número muito maior de pedidos, agora individuais, que listam quantidades mais reduzidas combinando diversidades únicas de cores, sabores, tamanhos e fragrâncias, por exemplo, dependendo do setor econômico correspondente. Isso por si só já requer diferentes esforços operacionais, não apenas pelo número de ordens a serem preenchidas, mas também pela necessidade de maior atenção à separação, empacotamento e endereçamento corretos. Ademais, as entregas são requisitadas em maior frequência, como também devem cobrir um espaço geográfico mais extenso de endereços domésticos, não necessariamente habituais/repetitivos e com inúmeros graus de facilidades de acesso. Como usuário do serviço logístico de processamento de pedidos e entregas passa a ser, portanto, o próprio consumidor, falhas no desempenho logístico tornam-se flagrantes e possivelmente comprometedoras de todo o propósito da compra. Assim, as atividades logísticas se enquadram como um braço do serviço prestado ao cliente final, e diretamente associada à transação que ele faz com o vendedor, servindo como um importante instrumento de satisfação (REYNOLDS, 2004).

Essas características encontram reflexo na avaliação feita pela Associação Brasileira de Comércio Eletrônico (ABComm; 2017). Com base em informações coletadas junto a 544 empresas de varejo de bens de consumo em setembro de 2017, o relatório oferece um quadro referencial importante do tipo de operação logística do *e-commerce* brasileiro. A maior parte das lojas virtuais ainda prefere fazer sua própria armazenagem, sob a justificativa de obterem, com isso, custo mais baixo e maior controle sobre a operação, ainda que isso represente algumas dificuldades tributárias para operações em outros estados, possibilidade de estrangulamentos em datas sazonais e menor poder de barganha com transportadoras.

O frete ainda é o maior responsável pelos custos logísticos do *e-commerce* (58,1% do total). Outra tendência observada é a busca crescente pelo uso de transportadoras privadas, como alternativa à grande dependência dos Correios. Ainda assim, um percentual de 80% indicam que os Correios ainda são utilizados como meio de entrega de seus produtos no *e-commerce*. A

busca por meios alternativos de entrega, que, inclusive, abrange o desenvolvimento de frota própria, se dá muito em decorrência de uma insatisfação crônica dos varejistas com os serviços prestados por este fornecedor, sendo que, quase a metade dos entrevistados (43,9%) considera seus serviços péssimos ou ruins. O principal problema apontado é o atraso na entrega, seguido de demora e o mau atendimento e questões relativas à segurança, uma vez que furtos e extravios são apontados ocorrerem com frequência.

Nota-se, pelos dados apresentados, a importância da entrega como parte fundamental do desempenho no varejo virtual, o que é corroborado pela predominante necessidade do uso da estrutura logística típica dos correios para darem vazão à demanda por tais serviços. A conveniência de manter as atividades de armazenamento e separação centralizadas são, por outro lado, indicadores da necessidade de controle direto do sortimento de pedidos, dadas as especificações próprias de cada produto e varejista.

Mais recentemente, algumas variantes têm surgido em decorrência de novas formas divisão do trabalho dentro do *e-commerce*. É o caso do denominado *dropshipping*, um modelo de negócio virtual no qual os vendedores oferecem produtos em seus *sites* e, depois que o cliente compra, repassam a fornecedores que se responsabilizam pela remessa diretamente ao comprador. De forma parecida, também surgem os *marketplaces* virtuais, que são lojas virtuais em que o vendedor expõe as mercadorias que dispõe e se encarrega pelo envio desses produtos, cuida da logística e administra estoques. A principal diferença entre ambos é que o *marketplace* envolve os fornecedores com o consumidor durante a experiência de compra, enquanto numa plataforma *dropshipping* o vendedor oferece o seu comércio eletrônico para intermediar a venda de produtos de terceiros como se fossem seus, ou seja, quando o consumidor não consegue identificar a marca do fornecedor, geralmente trata-se de um *dropship*, não um *marketplace*.

Outra tendência recente, o *omnichannel*, considera a interação com o consumidor por meio de inúmeros canais, tais como sites, lojas físicas, quiosques, mala direta e catálogos, centrais de atendimento, mídias sociais, entre outros, que não competem entre si, mas interagem de forma a oferecer uma experiência coesa do contato consumidor-empresa, independente do canal de acesso, criando uma oferta que, aos olhos do mercado, seja indistinta. Mesmo essas variantes não são responsáveis por alterar as especificidades logísticas mencionadas há pouco, pois os aspectos operacionais serão idênticos, independente do agente que os assume (BANKER; COOKE, 2013; RIGBY, 2011; BOTELHO; GUISSONI, 2016).

A autora ainda completa dizendo que, organizações que não cumprem com esses fatores de desempenho logístico, podem encontrar-se em uma grande batalha para conquistar a fidelização do cliente e, conseqüentemente, satisfazê-lo. Neste sentido, o presente trabalho encontra consonância com tais fatores, na medida em que busca identificar os atributos que mais mais potencial de influência na satisfação do consumidor. Porém, para compreender o nível de satisfação do cliente atribuível ao desempenho logístico, é necessário entender as bases dessa satisfação.

### **2.3 A logística como serviço ao cliente**

Para atingir um bom desempenho na visão de um cliente, as organizações procuram alguma forma satisfazê-lo de forma competitiva, a fim de se tornar reconhecida em algum ou mais requisitos, e, assim, atender as necessidades da demanda a partir do serviço prestado para os seus consumidores (MATZLER et. al, 2004). Assim, com os seus requisitos, é capaz de orientar a cadeia de negócios, como logística e marketing, tornando-se fundamental no processo da empresa. Com a qualidade no cumprimento dos atributos do serviço, tem-se como consequência prevista e desejada a fidelidade do cliente. Atribuir a qualidade a um serviço significa alcançar as necessidades e expectativas da demanda de forma eficaz, caso contrário o consumidor tende

a mudar o seu fornecedor quando passa por experiências de serviços prestados pela empresa de baixa qualidade, não atingindo suas expectativas.

Dessa forma, afirma-se que a qualidade no serviço ao cliente pode ser classificada como um fator crítico para as organizações (HESKETT et al, 1994; ZEITHAML, PARASURAMAN, 1990). O serviço ao cliente pode ser criado pela logística ao criar utilidade de momento e lugar para o produto, incluindo suporte pós-venda, gerando um esforço integrado com a função de satisfazer as necessidades do cliente pelo menor custo possível (BOWERSOX; CLOSS, 2001; CHRISTOPHER, 2007; LAMBERT, 1999).

Todo o desempenho é avaliado a partir de algum atributo. Tontini e Sant'ana (2007) confirmam que a satisfação do consumidor se dá pelo desempenho de vários atributos percebidos, atendendo necessidades. Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988) identificaram os atributos que mais se repetem no processo da decisão de compra, e são:

- Responsividade – Se dá pela rápida prestação de serviços, mostrando vontade ao atender o cliente.
- Confiabilidade – Executar o serviço conforme combinado com o consumidor de maneira segura.
- Tangibilidade – Aparência do físico, ou seja, a satisfação ao ver as aparências do equipamento/produto instalado.
- Segurança – Profissionais que apresentem conhecimento sobre o assunto abordado para o cliente.

Percebe-se que vários dos atributos que influenciam nas decisões podem ser diretamente ligados ao nível de serviço logístico. Fatores como cumprimento de prazos, disponibilidade de mercadoria e informações estão cada vez mais valorizados pelos clientes, que estão diretamente ligados à prestação de serviços logísticos (BALLOU, 2006; FLEURY, 2000).

Landrum e Prybutok (2004) e Ling e Chong (2005) afirmam que a medida para cada dimensão varia dentro de cada mercado. Embora o nível crítico das dimensões percebidas de qualidade de serviço ao produto também varie de empresa para empresa, a confiabilidade é o fator que mais se destaca em termos de importância, que pode ser conquistado através dos serviços logísticos a partir de patamares de desempenho estipulados para entender as necessidades do consumidor. (BALLOU, 2006; BERRY; PARASURAMAN, 1992).

A questão é, nesse caso, mensurar as dimensões da logística com a percepção do cliente em relação à prestação de serviço. Segundo Gitlow (1993), a percepção da qualidade do serviço acontece quando excede as expectativas e necessidades. Desta forma, é possível afirmar que deve manter um nível elevado nos serviços logísticos para agregar valor na visão do consumidor.

Berry e Parasuraman (1992), Bienstock, Mentzer e Bird (1997) e Mentzer, Flint e Hult (2001) estudaram a mensuração entre os serviços logísticos e a satisfação do cliente, e, assim, identificando os fatores que devem ser abordados para o presente estudo. São eles:

- Qualidade do contato pessoal: Dimensão como o contato pessoal entre o cliente e o fornecedor. O consumidor procura avaliar os outros de acordo com o conhecimento e a capacidade da resolução de problemas. Ou seja, neste atributo, ocorre uma avaliação de perfil, mensurando como que a pessoa é capaz, a partir de seus conhecimentos adquiridos, orientar o cliente de forma eficaz, de maneira a resolver o seu problema diante da organização;

- Flexibilidade: Este se relaciona com a quantidade dos produtos que são disponibilizados. O consumidor encontra-se satisfeito em relação à qualidade do serviço quando percebe que está sendo disponibilizado os produtos desejados, na quantidade desejada, sem limites para uma ordem de compra;
- Qualidade da informação: É a maneira de como a organização comunica as suas informações para o público, assim, os consumidores podem avaliar e utilizar as informações da maneira que acharem necessária, por isso é importante a qualidade da disponibilização delas, para atender a todos;
- Condição dos pedidos: A condição é importante para o cliente, a maioria não aceita qualquer avaria ou danos em seu produto solicitado, gerando todo um retrabalho para acionar a organização; e
- Qualidade do pedido: Neste atributo, o consumidor avalia se o produto recebido contém todas as especificações e se atende as necessidades que haviam antes da aquisição. Em outras palavras, é a forma que o produto chega até o cliente, a avaliação que o consumidor faz se o que foi pedido está de acordo com o que foi entregue, é o processo de percepção de valor do produto pelo cliente.

Seguindo a lógica da relação entre os serviços logísticos e a satisfação do consumidor, entende-se que é necessário compreender o mercado virtual e, assim, integrar as ideias referente ao desempenho dos serviços logísticos dentro das lojas *on-line*.

### 3. Procedimentos Metodológicos

De acordo com o objetivo definido para este trabalho, admite-se, pelas contribuições teóricas coletadas, que as dimensões da logística se manifestam de várias maneiras na visão do cliente. Assim o trabalho procura entender como o desempenho logístico dos varejistas afeta a satisfação ou a insatisfação do consumidor.

Dessa forma, define-se como propósito de pesquisa responder à seguinte questão: como o desempenho logístico no *e-commerce* é considerado pelos consumidores em termos de sua capacidade de gerar satisfação e/ou insatisfação?

Sabendo-se que o desempenho logístico se desdobra em fatores específicos, tem-se como objetivos específicos qualificar

- Qualidade do contato em seu potencial de gerar satisfação ao consumidor *on-line*;
- Flexibilidade em seu potencial de gerar satisfação ao consumidor *on-line*;
- Qualidade da informação em seu potencial de gerar satisfação ao consumidor *on-line*;
- Confiabilidade para cumprir com os prazos estipulados para o consumidor;
- Tangibilidade para entregar ao consumidor o produto que foi desejado o mais próximo da realidade possível.

Os atributos selecionados são vistos como os principais fatores de desempenho de serviços encontrados na literatura, conforme o quadro 1, possuindo uma correspondência direta com o tipo de serviço desempenhado pela logística no *e-commerce*.

Foi necessário definir um segmento para avaliar o desempenho dos atributo logísticos. Dessa forma, avaliou-se os segmentos com mais participação no mercado virtual nos últimos anos e, assim, o estudo alcança uma relevância maior, abordando os consumidores mais frequentes com

uma opinião mais significando para o trabalho. Assim como apontado na introdução deste trabalho, o segmento de moda e acessórios teve uma participação expressiva no mercado de *e-commerce* em 2015 e 2016, qualificando-se assim para a base do estudo.

Para executar a investigação proposta, optou-se por uma abordagem quantitativa de mensuração. Tal abordagem permitiu avaliar comparativamente os fatores de desempenho logísticos com os atributos aplicados à metodologia, procurando estabelecer um resultado universal para os dados coletados. Como a pesquisa procurou buscar informações diretamente do grupo que compra vestuário nas lojas virtuais, foi considerado o modelo de pesquisa *survey*.

Para executar o estudo referente aos serviços logísticos das organizações pela visão dos consumidores, optou-se por uma abordagem quantitativa, que será estudada através do referencial da Teoria da Qualidade Atrativa de Kano.

### **3.1 – Teoria da Qualidade Atrativa de Kano**

A Teoria da Qualidade Atrativa de Kano (BERGER et al, 1993; SAUERWEIN et al., 1996; LÖFGREN; WITELL, 2005; WITELL; LÖFGREN; DAHLGAARD, 2013) parte do princípio de que satisfação e insatisfação não são extremos de um mesmo contínuo. Dessa forma, admite-se que a se pode obter satisfação pela presença ou desempenho favorável em algum atributo sem que, necessariamente, a sua ausência ou desempenho fraco leve à insatisfação do cliente consumidor. De forma análoga, a teoria reconhece alguns atributos apenas com potencial de causarem insatisfação quando mal atendidos, mas sem gerar satisfação com melhoras no seu desempenho. Exemplificando, oferecimentos de cortesia (brindes, descontos, *kit* de hospitalidade) de um hotel podem ser responsáveis por aumentar a satisfação dos hóspedes contemplados, sem que a sua ausência seja responsável por uma má estadia. Por outro lado, o mau funcionamento do aquecimento de água nas dependências do quarto pode ser suficiente para o desconforto no hóspede, mas o mesmo hóspede não teria um nível de satisfação aumentado se o aquecimento funcionar perfeitamente.

**Quadro 1: Diagrama dos Coeficiente de Satisfação e Insatisfação**

| Referencial teórico  | Objetivos da Pesquisa   | Hipóteses da Pesquisa   | Fator de investigação  |
|--|---|---|--|
| Berry e Parasuraman, Mentrez et al. (2001); Bienstock et al. (1997)  | Responsividade; Interação Pessoal; Qualidade do contato pessoal   | Rápida prestação de serviços, mostrando vontade ao atender o cliente; Capacidade pessoal de resolver problemas  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tempo de solução do problema</li> <li>• Plataforma de atendimento <i>on-line</i></li> </ul>   |
| Berry e Parasuraman, Mentrez et al. (2001) e Bienstock et al. (1997) | Confiabilidade; Acurácia dos pedidos                              | Executar o serviço conforme combinado com o consumidor de maneira segura.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prazo de entrega</li> <li>• Produto correto</li> <li>• Quantidade correta</li> </ul>  |
| Berry e Parasuraman, Mentrez et al. (2001) e Bienstock et al. (1997) | Tangibilidade; Condição dos pedidos                               | Aparência do físico, ou seja, a satisfação ao ver as aparências do equipamento/produto instalado; Tangibilidade para entender o que o cliente procura   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Condição física do produto</li> <li>• Embalagem do produto entregue</li> <li>• Ferramentas de busca</li> </ul>  |
| Berry e Parasuraman, Mentrez et al. (2001) e Bienstock et al. (1997) | Flexibilidade   | Satisfação em relação à qualidade do serviço quando percebe que está sendo disponibilizado os produtos desejados; Flexibilidade para alterar os preços e prazo de entrega de acordo com o processo escolhido. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponibilidade de estoque</li> <li>• Flexibilidade nos prazos de entrega</li> <li>• Alteração de preço de acordo com modo de entrega</li> </ul>                  |
| Berry e Parasuraman, Mentrez et al. (2001); Bienstock et al. (1997)  | Qualidade da informação; Ambiente Físico; Qualidade da informação | Maneira de como a organização comunica as suas informações para o público; Maneira de como o frete do produto é informado para o produto.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilidade de navegação</li> <li>• Catálogo <i>on-line</i></li> <li>• Preço do frete disponibilizado com o produto</li> <li>• Produto com frete grátis</li> </ul> |

**Fonte:** elaborado pelos autores

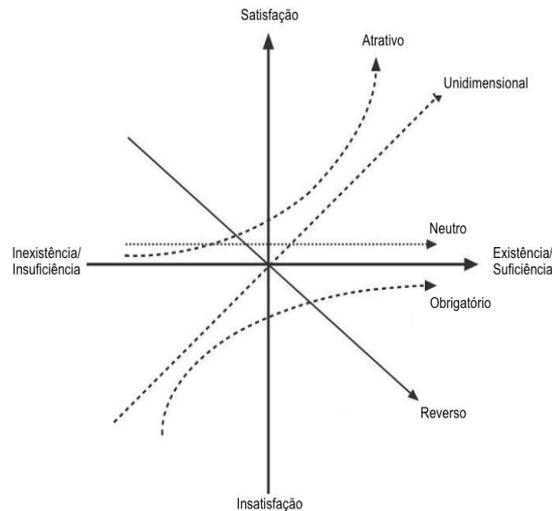
Assim, os fatores ou atributos precisam ser avaliados pelos clientes consumidores por meio de perguntas que possam demonstrar suas reações – de satisfações ou insatisfação – diante da possibilidade de um desempenho bom ou superior (perspectiva positiva ou funcional do fator) e de um mau ou inferior desempenho (perspectiva negativa ou disfuncional). Dessa forma, cada cliente classifica o atributo entre 6 formas possíveis, conforme apresentados a seguir e ilustrados graficamente na Figura 1:

- 1. Atributos Obrigatórios (O):** são as exigências mínimas de um produto ou serviço, que, caso não estejam presentes ou não atinjam certo nível mínimo de desempenho, provocarão insatisfação dos clientes. Porém, caso estes estejam presentes, não alteram a satisfação do mesmo;
- 2. Atributos Unidimensionais (U):** A satisfação do cliente é proporcional ao nível de presença ou desempenho do atributo;
- 3. Atributos Atrativos (A):** São atributos que não criam expectativas no cliente consumidor. Caso estes estejam presentes eles aumentam a satisfação, por outro lado, caso não estejam, não há uma queda na satisfação;
- 4. Atributos Reversos (R):** São aqueles que quando presentes, causam apenas insatisfação;
- 5. Atributos Neutros (N):** São aqueles que não causam nem satisfação nem insatisfação, independentemente da presença ou do nível de desempenho do atributo;
- 6. Atributos Questionáveis (Q):** Teoricamente, representam uma insatisfação crescente diante de um bom desempenho e uma maior satisfação frente a um mau desempenho. Esta

classificação indica problemas de formulação da questão e deve ser ignorada no cômputo das respostas válidas.

Em termos gráficos, os cinco tipos de classificação dos atributos válidos têm os comportamentos representados na Figura 1.

**Figura 1:** Modelo de Kano para os atributos dos produtos e serviços.



**Fonte:** Berger et al., 1993; Löfgren; Witell, 2005; Roos; Sartori; Godoy, 2009

Os atributos são conjugados de acordo com questões realizadas ao consumidor. Dessa forma Kano *et al.* (1984) entendem que os atributos podem ser identificados com o uso de um questionário aos clientes sobre suas reações ou satisfações baseando-se no desempenho dos fatores selecionados, isoladamente.

Sendo assim, o método de Kano é composto por um questionário especial, sendo que a primeira pergunta identifica a reação do cliente diante da perspectiva funcional, ou seja, se o produto/serviço oferece um desempenho positivo, cumprindo sua proposição. Uma segunda pergunta visa avaliar a reação do mesmo cliente face à situação em que aquele atributo se apresente de maneira disfuncional, ou seja, esteja ausente ou mostre um desempenho ruim. Retomando o exemplo acima, a seguir, considere as mesmas alternativas para as duas perguntas:

**Quadro 2: Exemplos de abordagens funcional e disfuncional**

| Atributo / Fator    | Perspectiva funcional: Como você se sente se:     | Perspectiva disfuncional: Como você se sente se:    |
|---------------------|---|---|
| Oferta de cortesia  | ... o hotel oferece refeição de cortesia?         | ...o hotel não oferece refeição de cortesia?        |
| Aquecimento da água | ... o aquecimento da água funciona adequadamente? | ...o aquecimento da água não funciona adequadamente |

Fonte: elaborado pelos autores

De acordo com o método, as respostas possíveis para ambas as perguntas (perspectivas funcional e disfuncional) são as seguintes:

- 1) Gostaria que fosse assim
- 2) É natural que seja assim
- 3) Sou neutro quanto a isso
- 4) Eu não gosto que seja assim, mas aceito
- 5) Não pode ser assim

Pela tabulação cruzada das respostas sob as perspectivas funcional e disfuncional de cada atributo, tem-se a avaliação do cliente quanto à classificação atribuída ao atributo, conforme as combinações identificadas na Quadro 3. Ou seja, exemplificando, se, para um atributo, o cliente identifica como natural um bom desempenho mas se mostra desgostoso se o desempenho for ruim, então, para ele aquele atributo é classificado como obrigatório. E assim por diante.

**Quadro 3: Gabarito para classificação dos atributos**

| Reações possíveis do cliente sobre o fator ou atributo: |                                      | Perspectiva disfuncional |                          |                          |                                      |                          |
|---|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------|
|   |                                      | Gostaria que fosse assim | É natural que seja assim | Sou neutro quanto a isso | Não gosto que seja assim, mas aceito | Não gosto que seja assim |
| Perspectiva funcional                                   | Gostaria que fosse assim             | Q                        | A                        | A                        | A                                    | U                        |
|   | É natural que seja assim             | R                        | N                        | N                        | N                                    | O                        |
|   | Sou neutro quanto a isso             | R                        | N                        | N                        | N                                    | O                        |
|   | Não gosto que seja assim, mas aceito | R                        | N                        | N                        | N                                    | O                        |
|   | Não gosto que seja assim             | R                        | R                        | R                        | R                                    | Q                        |

Legenda: Q= Questionável; A= Atrativo; U= Unidimensional; R= Reverso; N= Neutro; O= Obrigatório

Fonte: adaptado de Löfgren e Witell (2005)

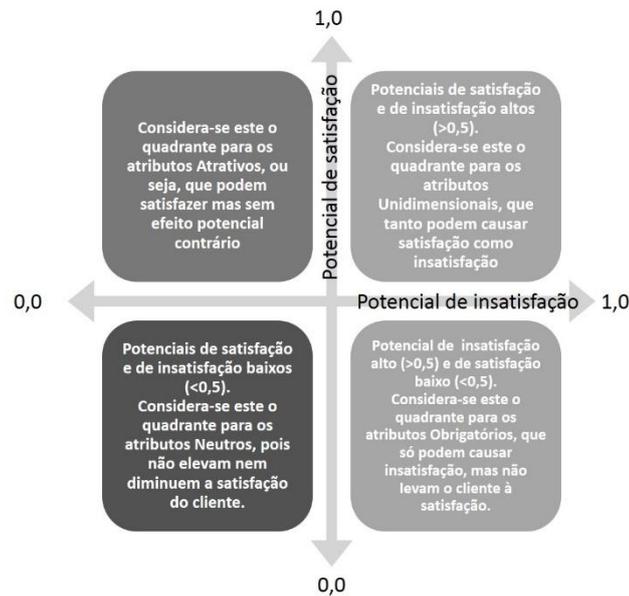
Retornando à Figura 1, nota-se que apenas os atributos Unidimensionais (U) e Atrativos (A) transitam pela parte superior do gráfico, sendo assim os únicos potencialmente responsáveis por gerar satisfação do cliente. De forma inversa, os atributos Obrigatórios (O), assim como também os Unidimensionais (U) são aqueles capazes de se transformar em causas de insatisfação. Tendo isso em mente, as frequências obtidas com a classificação conforme o Quadro 3 permitem os cálculos dos respectivos Coeficiente de Satisfação (CS) e Coeficiente de Insatisfação (CI) (BERGER et al., 1993; LÖFGREN; WITELL, 2005; ROOS; SARTORI;GODOY, 2009) para cada atributo investigado, conforme as fórmulas a seguir:

$$CS = \frac{\%A + \%U}{\%A + \%U + \%O + \%N} \quad CI = \frac{\%U + \%O}{\%A + \%U + \%O + \%N}$$

Um coeficiente CS tendente a 1,0 mostra que o atributo é muito influente para a satisfação do cliente; enquanto um coeficiente próximo de 0 tem efeito contrário. De maneira análoga, o coeficiente de insatisfação de 1,0 revela o inverso, destacando o potencial de gerar insatisfação do atributo (SAUERWEIN et al., 1996). Vale ainda ressaltar que as equações não levam o atributo Reverso em conta, portanto, caso exista uma grande concentração deste atributo, é necessário estudá-lo mais atentamente. A representação gráfica desses efeitos encontra-se na Figura 2.

A pesquisa propriamente dita foi realizada observados tais procedimentos e seus resultados são apresentados a seguir.

**Figura 2:** Diagrama dos Coeficiente de Satisfação e Insatisfação



**Fonte:** Elaborado pelos autores

#### 4. Pesquisa e Resultados

Para a pesquisa, foi elaborado um questionário com 16 perguntas – 8 funcionais e 8 disfuncionais – versando sobre 8 características do desempenho logístico. Cada par de perguntas foi alocado para um atributo de desempenho logístico, conforme Quadro 4.

**Quadro 4:** Atributos de desempenho logístico investigados

| Atributo                     | Pergunta   | Categoria    |
|------------------------------|--|--------------|
| Qualidade do contato pessoal | 1) Disponibilidade de suporte pós venda para troca de produtos.  | Funcional    |
|                              | 9) O site não oferece serviço de troca.  | Disfuncional |
| Confiabilidade               | 2) O site informa antecipadamente eventuais atrasos.   | Funcional    |
|                              | 10) Site não informa eventuais atrasos.  | Disfuncional |
|                              | 4) Pedido entregue conforme o prazo prometido.   | Funcional    |
|                              | 12) Pedido entregue fora do prazo prometido.   | Disfuncional |
| Qualidade da informação      | 3) Disponibilidade de rastreamento <i>on-line</i> do pedido.   | Funcional    |
|                              | 11) Indisponibilidade de rastreamento <i>on-line</i> do pedido.  | Disfuncional |
|                              | 8) O valor do frete do produto está visível separadamente.   | Funcional    |
|                              | 16) Valor do frete incluso na compra (não é visível).  | Disfuncional |
| Tangibilidade                | 5) Produto comprado chegou exatamente conforme pedido (Quantidade, cor, especificações, detalhes, etc.).         | Funcional    |
|                              | 13) Produto comprado chegou em desacordo com o que foi pedido (Quantidade, cor, especificações, detalhes, etc..) | Disfuncional |
|                              | 6) Identificação e escolha do produto imediata no site.  | Funcional    |
|                              | 14) Identificação e escolha do produto não imediata no site.   | Disfuncional |
| Flexibilidade                | 7) Opções de agendamento.  | Funcional    |
|                              | 15) Sem opções de agendamento.   | Disfuncional |

**Fonte:** Elaborado pelos autores.

A amostra analisada compreende 138 respondentes que declararam ser consumidores de vestuário por mecanismo *on-line*, sendo que 111 delas afirmaram ter realizado compra desse tipo de item na internet em um período igual ou inferior a 12 meses. Dos respondentes, 84 são do sexo feminino (60,9% do total) e 54 do sexo masculino (39,1%). Em termos de faixas etárias, 57,2% das respostas foram coletadas de pessoas com menos de 25 anos, 22,5% são respondentes que se encaixam na faixa entre 25 e 35 anos e 20,3% do total tinham 35 anos ou mais na época da coleta de dados.

O questionário foi criado em ambiente Google Docs e esteve disponível para acesso durante 1 mês, em março de 2017.

#### 4.2 Análise dos dados

Além da análise pela metodologia da Teoria da Qualidade Atrativa de Kano, a pesquisa solicitou aos respondentes identificar duas variáveis acessórias. A primeira delas pretendeu levantar os tipos de disfunções no desempenho logístico mais frequentemente enfrentados na realidade. A outra se dispôs a avaliar de antemão que tipos de ocorrências os respondentes elencariam como as mais desagradáveis de enfrentar numa situação efetiva de compra de vestuário *on-line*. Em outras palavras, esse indicador serve como um índice de grau de intolerância de possíveis disfunções logísticas. As respostas obtidas foram tabuladas e se encontram expostas na Tabela 1.

**Tabela 1:** Matriz de ocorrências insatisfatórias

| Disfunção no desempenho logístico         | Ocorrências | %     | Grau de intolerância | %     |
|---|-------------|-------|----------------------|-------|
| Desacordo do recebimento face ao pedido   | 53          | 19,4% | 47                   | 42,3% |
| Atraso na entrega                         | 52          | 19,0% | 25                   | 22,5% |
| Antecipação de atrasos                    | 49          | 17,9% | 8                    | 7,2%  |
| Indisponibilidade de rastreamento on-line | 44          | 16,1% | 13                   | 11,7% |
| Inflexibilidade de agendamento e de frete | 32          | 11,7% | 5                    | 4,5%  |
| Dificuldade de localização no site        | 25          | 9,2%  | 8                    | 7,2%  |
| Valor de frete não identificado           | 18          | 6,6%  | 5                    | 4,5%  |

**Fonte:** elaborado pelos autores

Analisando a Tabela 1, nota-se que as disfunções de desempenho logístico mais frequentes são também aquelas que enfrentam maior intolerância pelos clientes consumidores. Cerca de 20% dos respondentes declaram já haver enfrentado problemas no recebimento de itens em desacordo ao especificado no pedido, bem como recebimentos em atraso conforme o prometido pela loja virtual. Ao mesmo tempo, 42,3% dos respondentes apontam que, entre os possíveis desvios de desempenho apontados, os dois mais críticos são justamente os também mais frequentes.

Em etapa seguinte, foram coletadas as respostas conforme a aplicação da Teoria da Qualidade Atrativa de Kano, procedendo-se às combinações de respostas funcionais e disfuncionais para cada atributo e obtendo, dessa forma, a incidência relativa dos diferentes tipos de avaliações para cada atributo investigado sob a perspectiva dos respondentes. Em sequência, foram calculados os respectivos CS e CI. Avaliações adicionais foram também calculadas, seguindo o proposto por Lee e Newcomb (1997) e usado por Löfgren e Witell (2005). A primeira delas corresponde à *Força da Categoria* definida como a diferença em pontos percentuais entre as duas categorias mais altas em frequência de respostas. Esta medida indica se a categoria encontrada pode ser assumida como a efetiva classificação devida ao atributo ou se existe outra possibilidade de classificação estatisticamente admissível pela proximidade entre frequências próximas de respostas. Assim, quanto maior a força da categoria, mais distante a classificação

encontrada pelas frequências de respostas está da segunda possibilidade de avaliação do atributo e, portanto, menos questionável o resultado.

Por sua vez, a *Força Total* é definida como a porcentagem total de respostas atrativas, unidimensionais e obrigatórias, obtendo a representatividade total desses três atributos dentro do fator de desempenho logístico. Sendo eles os únicos capazes de influenciar a satisfação/insatisfação do cliente consumidor, quanto maior a força total calculada, maior tende a ser o possível impacto do atributo sobre a importância do atributo avaliada pelos consumidores.

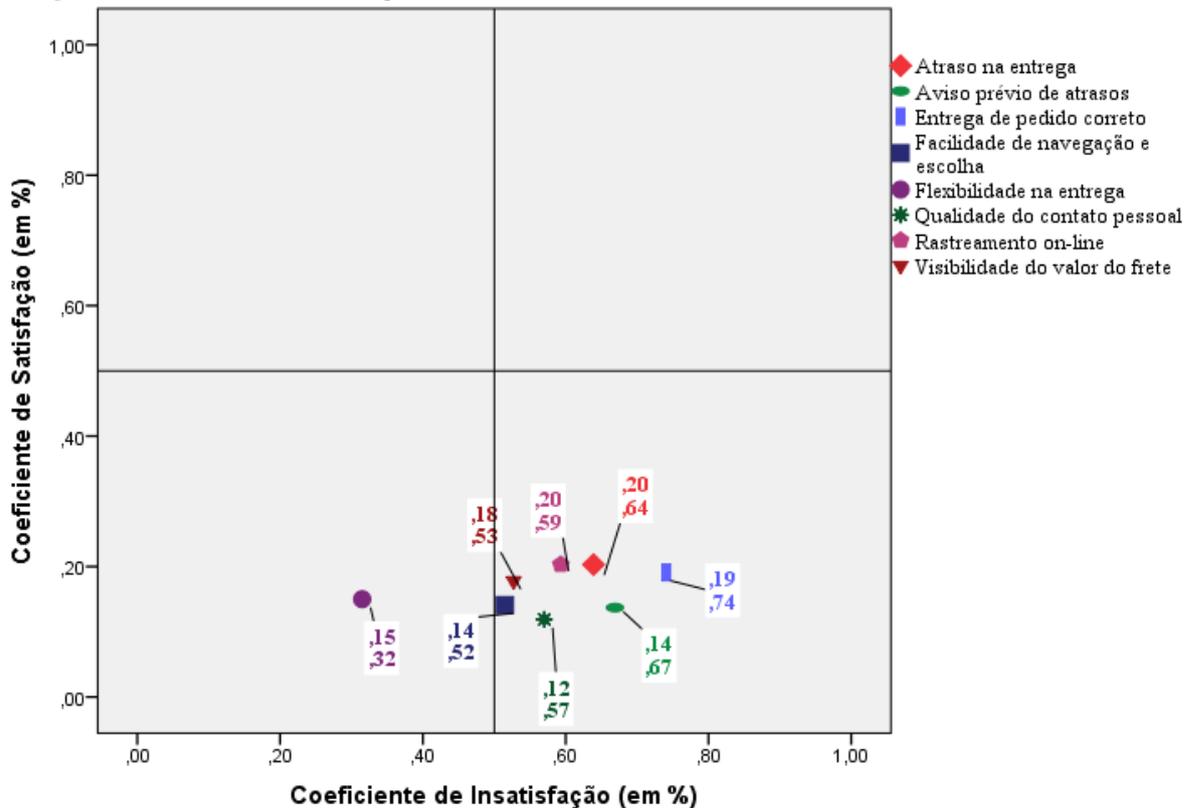
Na tabela 2 estão apresentados as frequências de classificações obtidas para cada atributo de desempenho logístico nas compras de vestuário por meio on-line, bem como os respectivos coeficientes de satisfação (CS), de insatisfação (CI) e as força total e força da categoria. O respectivo diagrama dos Coeficiente de Satisfação e Insatisfação está representado na figura 3.

**Tabela 2:** Participação dos atributos por desempenho logístico

| Atributo                          | Frequências de Classificação |       |              |              |      |      | Coeficientes |       | Força     |        |
|-----------------------------------|------------------------------|-------|--------------|--------------|------|------|--------------|-------|-----------|--------|
|                                   | "A"                          | "U"   | "O"          | "N"          | "R"  | "Q"  | CS           | CI    | Categoria | Total  |
| Qualidade do contato pessoal      | 2,9%                         | 8,0%  | <b>44,2%</b> | 36,2%        | 2,9% | 5,8% | 11,9%        | 57,0% | 8,0 p.p.  | 55,1 % |
| Flexibilidade na entrega          | 10,9%                        | 3,6%  | 26,8%        | <b>55,1%</b> | 1,4% | 2,2% | 15,0%        | 31,5% | 28,3 p.p. | 41,3 % |
| Rastreamento <i>on-line</i>       | 2,9%                         | 15,9% | <b>39,1%</b> | 34,8%        | 3,7% | 3,6% | 20,3%        | 59,3% | 4,3 p.p.  | 57,9 % |
| Visibilidade do valor do frete    | 7,2%                         | 9,4%  | <b>39,9%</b> | 37,0%        | 2,9% | 3,6% | 17,8%        | 52,7% | 2,9 p.p.  | 56,5 % |
| Atraso na entrega                 | 5,1%                         | 14,5% | <b>47,1%</b> | 29,7%        | 0,7% | 2,9% | 20,3%        | 63,9% | 17,4 p.p. | 66,7 % |
| Aviso prévio de atrasos           | 2,2%                         | 10,1% | <b>50,0%</b> | 27,5%        | 2,9% | 7,3% | 13,7%        | 66,9% | 22,5 p.p. | 62,3 % |
| Entrega de pedido correto         | 2,9%                         | 15,2% | <b>55,1%</b> | 21,7%        | 2,9% | 2,2% | 19,1%        | 74,1% | 33,4 p.p. | 73,2 % |
| Facilidade de navegação e escolha | 7,2%                         | 6,5%  | <b>43,5%</b> | 39,9%        | 2,2% | 0,7% | 14,1%        | 51,5% | 3,6 p.p.  | 57,2 % |

**Fonte:** Elaborado pelos autores

**Figura 3:** Resultado do Diagrama de Coeficientes



Fonte: elaborado pelos autores

Pelo cálculo dos coeficientes CS e CI, é possível identificar que somente um atributo, o de Flexibilidade na entrega, encontra-se no quadrante classificado como Neutro. Todos os demais alcançam classificação de atributos Obrigatórios. Os mesmos posicionamentos são atingidos quando se avalia as frequências predominantes apuradas pela classificação das respostas conforme o gabarito exposto no quadro 3. Além da análise de sensibilidade, foram consideradas também a Força Total, e a Força de Categoria. De maneira geral, as magnitudes das Forças Totais calculadas para os atributos indicam importante potencial de influência sobre avaliação dos consumidores clientes de *e-commerce*. Porém, pelo fato de que quase todos eles terem se concentrado em uma única categoria – a de fator Obrigatório – permite avaliar que não há visibilidade dos atributos de desempenho logístico para os clientes consumidores de *e-commerce*, quando esses atributos são atendidos positivamente, restando para a logística apenas o potencial de gerar insatisfação nesses mesmos clientes consumidores quando as expectativas de desempenho, conforme os atributos estudados, são frustradas. Maiores detalhes da análise individual de cada atributo de desempenho são apresentados na sequência.

- **Qualidade do contato pessoal**

Este atributo refere-se à disponibilidade de suporte de vendas para o consumidor. Na análise de sensibilidade, o atributo foi identificado como Obrigatório, obtendo no total 61 respostas dentro dessa classificação, representando 44,2% da amostra. Além de sua classificação ser alta neste caso, sua Força Total também possui representação significativa, em que os atributos Atrativo; Unidimensional e Obrigatório, somados, representam 55,1% do total de respostas. Em termos gráficos, a força total deste atributo indica que as respostas o posicionam majoritariamente do lado direito do esquema apresentado na Figura 3. Portanto, entende-se que o consumidor enxerga a oferta de suporte pós venda como um fator relevante, capaz de provocar satisfação

quando bem executado, mas gerando o efeito contrário se for necessário e não oferecido a contento. Verificou-se que a Força da Categoria do atributo resulta uma diferença de 8,0 pontos percentuais em favor da classificação como Obrigatório em relação à frequência de respostas da classificação como Neutro; uma diferença relativa não muito elevada. Isso indica de que há pouca “certeza” entre os respondentes quanto ao impacto desse atributo sobre suas respectivas satisfações, seja porque não contam com a necessidade de recorrerem a tal recurso para corrigir falhas ou então porque um desempenho logístico fraco o suficiente para exigir um contato pessoal corretivo seja pouco frequente em suas respectivas experiências.

- **Flexibilidade na entrega**

Flexibilidade diz respeito à disponibilidade de serviços diferenciados, com o objetivo de atender uma demanda mais exigente; quando considerado na função de entrega, representa a oferta de agendamentos. Como já citado, este atributo é o único que, segundo a pesquisa, foi classificado como Neutro (vide Tabela 2 e Figura 3). Isso significa que a Flexibilidade na entrega não é um fator que possa causar uma reação positiva ou negativa ao cliente consumidor de *e-commerce*. Em outras palavras, este atributo, não apresenta potencial de satisfação ou insatisfação para o indivíduo. Sua Força Total calculada é a menor entre todos os atributos considerados, correspondendo a 41,3% das respostas. Não menos relevante é a Força da Categoria obtida para esse atributo é a segunda maior taxa de força de categoria encontrada, chegando a 28,3 pontos percentuais dentro da análise de sensibilidade. Em termos práticos, isso representa um grande distanciamento com relação às respostas que o consideram de outra forma. Isso poderia ser explicado por uma posição conformista dos clientes consumidores de vestuário por canais de *e-commerce* quanto aos prazos oferecidos por seus atuais fornecedores, ou mesmo então pelo fato de que esses clientes consumidores não entendem a necessidade de agendamento diante do propósito que as compras de itens de tal categoria visam atender.

- **Rastreamento *on-line***

O Rastreamento *On-line* é um subatributo da Qualidade da Informação e tem como objetivo identificar o potencial de satisfação/insatisfação gerado ao consumidor por meio da disponibilidade de rastreamento dos pedidos via loja virtual. A análise de sensibilidade mostra que o fato de o varejista exibir opções de rastreamento do pedido é esperado pelos clientes consumidores de vestuário. Sua Força Total é de 57,9%, uma taxa relativamente alta. Apesar disso, sua Força da Categoria alcançou apenas 4,3 pontos percentuais sobre a classificação do Neutro, o que diminui a expectativa de impacto do atributo, uma vez que uma também grande parte dos respondentes se consideram indiferentes quanto ao acesso a esse tipo de informação.

- **Visibilidade do valor do frete**

Este é outro subatributo da Qualidade da Informação que procura identificar o impacto na satisfação do cliente consumidor quando o valor do frete do produto no site está ou não visível separadamente, de maneira que se consiga distinguir o preço do produto da taxa cobrada pelo seu transporte. Na pesquisa, foi identificado que este atributo logístico é obrigatório pelo fato de se encontrar no quadrante com  $CS < 0,5$  e  $CI > 0,5$ . Isso quer dizer que os consumidores não se manifestam positivamente quando a empresa oferece essa possibilidade, porém, o contrário tem o potencial de trazer insatisfação. A força total neste caso ( $A + U + O$ ) foi de 56,5%, representando mais que metade de todos os atributos somados, predominando novamente, o Obrigatório, com uma taxa de 39,9%. A exemplo do que se identificou no atributo anterior, a força da categoria é a mais baixa entre todos os atributos investigados – apenas 2,9 pontos percentuais a mais dos respondentes que o consideram neutro. Isso quer dizer que não se pode descartar a hipótese de este atributo logístico não gerar satisfação nem insatisfação, o que também pode ser justificado com a taxa de CI de 52,7%, ligeiramente acima do valor de corte de 0,5.

- **Aviso prévio de atrasos**

Este atributo refere-se à existência da opção de o site sinalizar ao consumidor sobre eventuais atrasos que irão ocorrer. Neste caso, a satisfação ou insatisfação do consumidor é avaliada levando-se em consideração a existência ou não de tal ferramenta, referindo-se ao atributo logístico de Confiabilidade. Na análise de sensibilidade do modelo de Kano, foi identificado que este atributo logístico também se encontra no quadrante de classificação Obrigatório ( $CS = 0,14$ ;  $CI = 0,67$ ). Em outras palavras, pela perspectiva dos clientes consumidores de vestuário por *e-commerce*, a empresa tem a obrigação de alertar o cliente caso a entrega esteja sujeita a eventuais atrasos o que é reforçado pela análise de Força Total do atributo, com um total 62,3%, dos quais 50 pontos percentuais provêm dos que o consideram ser um atributo Obrigatório. A análise da categoria novamente recai sobre os atributos Obrigatório e Neutro, pelo que se verificou uma superioridade de 22,46 pontos percentuais do primeiro sobre o segundo, diminuindo possíveis questionamentos sobre sua classificação.

- **Atrasos na entrega**

Este atributo tem como objetivo avaliar a visão do comprador quanto ao cumprimento de prazos de entrega prometidos pela loja virtual, como um subatributo da Confiabilidade do desempenho logístico.

Não muito diferente dos outros, este atributo apresentou um Coeficiente de Satisfação de 20,3% e um Coeficiente de Insatisfação de 63,9%, ou seja, este atributo, na visão dos consumidores, é igualmente obrigatório; de modo que a empresa que entrega os pedidos conforme o prazo estipulado não aumenta a satisfação dos seus clientes consumidores, porém, caso contrário, acontece um grande acréscimo na taxa de insatisfação. É possível comprovar isso pela Força Total de 66,7% deste atributo, a segunda taxa mais alta realizada nesta pesquisa. A sua Força da Categoria para este caso mostrou-se 17,4 pontos percentuais, mostrando também significativa diferença estatística quanto à segunda classificação mais frequente, que seria a de atributo Neutro.

- **Produto Correto**

Derivado da Tangibilidade, este sub atributo analisa a opinião do consumidor quanto à entrega do produto conforme o desejado, evidenciando questões como quantidade, cor, detalhes e especificações corretas.

Este sub atributo obteve o maior Coeficiente de Insatisfação, apresentando um índice de 0,74 contra um Coeficiente de Satisfação de 0,19. Com isso, é possível concluir que este atributo é absolutamente obrigatório na visão do consumidor, de modo que falhas no cumprimento desse quesito pode causar uma alta insatisfação.

Comprovando o resultado da análise de sensibilidade, identifica-se que a Força Total do atributo apresentou uma taxa de 73,2%, a mais alta entre todos os atributos logísticos pesquisados. Percebe-se ainda, que o peso da frequência de classificações do atributo como Unidimensional – 15,2% das respostas coletadas – pode indicar que a intolerância e insatisfação sejam hipoteticamente maiores quanto maiores os erros cometidos na separação dos componentes do pedido.

Na Força da Categoria não foi diferente, entre todos os atributos da logística estudados, o “Produto correto” apresentou a taxa mais alta, representando 33,4 pontos percentuais acima da consideração como Neutro (21,7%), isso mostra que uma mais da metade dos representados na amostra concorda com a forma de avaliar este atributo.

- **Identificação no Site**

Derivado da Tangibilidade, este subatributo foi considerado para analisar a opinião do consumidor referente à facilidade e rapidez da identificação do produto desejado na loja virtual, ou seja, o comprador avalia a facilidade e eficácia da ferramenta disponibilizada pelo site para encontrar o produto de sua preferência no menor tempo possível.

Para este caso, foi identificado um Coeficiente de Satisfação de 14,1% e um Coeficiente de Insatisfação de 51,5%, podendo concluir, através destes dados, que na visão do consumidor, este atributo também é considerado obrigação da empresa. Assim, a empresa tem o dever de disponibilizar uma ferramenta eficaz de orientação de cliente consumidor entre as opções oferecidas. Porém, merece atenção o fato de que o CI de 51,5% está muito próximo do limite do quadrante Neutro. Sendo assim, não se pode descartar a neutralidade de avaliação dos clientes quanto a dificuldades enfrentadas nesse quesito.

Apesar da Força Total estar acima ser superior a 50%, mais especificamente de 57,2%, é possível identificar por meio da respectiva Força da Categoria, que a diferença entre o atributo Obrigatório (43,5%) e o Neutro (39,9%) é de apenas 3,6 pontos percentuais, o que permite o entendimento de que sua classificação como atributo Obrigatório é muito fraca, podendo haver um desvio que classificaria o atributo logístico como Neutro, conforme analisado e observado na análise de sensibilidade.

## **5. Considerações finais**

O presente estudo se propôs a identificar o desempenho dos fatores logísticos das empresas do mundo *on-line* que comercializam vestuário na visão dos consumidores, para assim, entender quais fatores precisam de mais atenção e investimento; quais estão sofrendo modificações na visão do cliente; os fatores que não fazem diferença; e aqueles que são vistos como requerimento mínimo para o comércio de vestuário virtual.

Na análise feita, foi possível identificar que, basicamente, os fatores de desempenho Qualidade do contato pessoal; Qualidade da informação, Confiabilidade; e Tangibilidade são os requerimentos mínimos que os consumidores exigem, isso quer dizer que não é possível satisfazer os clientes a partir destes atributos, uma vez que a presença deles não traz satisfação e somente a sua ausência gera a insatisfação, desta forma, é possível concluir que, para uma empresa entrar no ramo de vendas de vestuário no varejo *on-line*, os fatores estudados (com exceção da Flexibilidade) devem estar presentes dentro dos serviços da loja virtual incondicionalmente, uma vez que não é possível competir sem esses atributos presentes pelo fato do consumidor achar que são obrigatórios em qualquer empresa de varejo virtual.

Apesar de quase todos os atributos apresentarem-se como obrigatórios, foi possível identificar que alguns como Qualidade do contato pessoal; Qualidade da informação; e Identificação no site (Tangibilidade) apresentam uma aproximação à classificação como atributo Neutro. Sendo assim, é possível questionar se talvez esses atributos estejam em processo de reclassificação na concepção dos compradores, uma vez que as compras por meio de e-commerce se torna crescentemente frequente como opção de obtenção de bens de desejo ou necessidade. Dos últimos anos para cá, com a evolução da internet e das informações, os consumidores do varejo *on-line* podem ter passado a exigir mais das organizações, reconsiderando o que antes era uma situação de normalidade para algo que agora passa a ser visto como obrigatório. Da mesma forma, é possível se imaginar o caminho inverso, em que o que antes era visto como padrão básico e mínimo de desempenho passe a desenvolver algum tipo de aceitação ou indiferença no comprador *on-line*.

Também é possível especular se o fato dos atributos ficarem nessa área de proximidade entre serem Neutros ou Obrigatórios se dá pelo fato do segmento de estudo, o vestuário. Por serem

produtos não muito caros e mais simples, acredita-se que fatores como frete, identificação no site e o rastreamento não despertem grande importância para os consumidores deste segmento em específico. Talvez, produtos mais caros, como por exemplo os eletrônicos, fossem exigidos fortemente esses fatores citados.

O significado geral que se pode depreender desses resultados é que, em sua essência, o desempenho logístico no *e-commerce* não traz satisfação adicional, apenas impede que o cliente fique insatisfeito, de modo que a logística no *e-commerce*, pelo menos para itens de vestuário, parece ser algo notado pelos consumidores apenas quando não funciona.

Apesar disso, a logística não deve ser negligenciada mas encarada do ponto de vista gerencial, especialmente no *e-commerce*, com o objetivo de preservar o seu bom desempenho para não permitir que se crie insatisfação nos seus clientes.

A despeito do caráter exploratório da pesquisa em que se sustenta tais considerações, é possível traçar alguns questionamentos a respeito do tema, sobretudo tomando como base a visão tradicional consolidada sobre a disciplina já há algumas décadas, como mostra o suporte teórico apresentado no início do presente trabalho. Por exemplo, permite levantar um questionamento sobre a efetiva capacidade da logística, pelo menos no *e-commerce*, de criar valor e gerar vantagem competitiva no mercado, especificamente em termos de diferenciação. As possibilidades de obter tais resultados parecem depender mais de um pobre desempenho da concorrência do que da natureza das atividades logísticas em si mesmas.

Isso talvez seja ainda possível, consideradas as ocorrências mais frequentemente encontradas pelos respondentes à pesquisa aqui relatada. Considera-se aqui a identificação inicial de que, mesmo aqueles atributos vistos como básicos para a não insatisfação do cliente consumidor figurarem entre aqueles mais frequentemente enfrentados pelos consumidores participantes da amostra, o que permite levantar questionamentos sobre o desempenho concreto e corrente da logística de entrega das opções de compra para os clientes consumidores desse tipo de trabalho. Porém, dado que o *e-commerce* se firma como alternativa relevante do varejo, é igualmente plausível considerar uma homogeneização nas práticas logísticas que sustentem tal forma de comércio e, portanto, mais difícil defender uma pretensa superioridade no desempenho dos atributos logísticos. Nesse sentido, a intermediação de empresas especializadas nessas atividades na forma de operadores logísticos intermediários contribuiria positivamente para tal homogeneização.

Acredita-se que estudos mais específicos e profundos quanto a isso são recomendáveis como extensão da discussão aqui apresentada. É bem verdade que o presente trabalho se limitou a um único segmento e não contou com uma amostra muito grande. Assim, recomenda-se que futuros trabalhos se debruçam sobre o tema com maior detalhamento dos atributos de desempenho logístico, assim como considerando outras categorias e de posse de amostra mais significativa de dados, incluindo também critérios de discriminação dos respondentes entre, por exemplo, classes de rendimentos, regiões geográficas e frequência efetiva de compras por meio de mecanismos *on-line* de fornecimento.

## Referências

ABCOMM – Associação Brasileira de Comércio Eletrônico. Pesquisa Logística No *E-Commerce* Brasil 2017. Disponível em <https://abcomm.org/arquivos/Pesquisa-ABComm-Logistica-Ecommerce-2017.pdf>. Acesso em 20/06/2018

ALBERTIN, Alberto Luiz. **Comércio eletrônico: modelo, aspectos e contribuições de sua aplicação**. 5. ed. Atual. e ampliada. São Paulo: Atlas, 2004.

BALLOU, R. H. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: Planejamento, Organizações e Logística Empresarial**. Porto Alegre: Bookman, 2006. 616p.

- BANKER, S.; COOKE, J.A. 2013. Stores: the weak link in omnichannel distribution. **DCVelocity**, August 2013. Disponível em <http://www.dcvelocity.com/articles/20130805-stores-the-weak-link-in-omnichannel-distribution>
- BERRY, L. L.; PARASURAMAN, A. **Serviços de marketing: competindo através da qualidade**. São Paulo: Maltese-Norma, 1992. 238 p.
- BERGER, C.; BLAUTH, R.; BOGER, D.; BOLSTER, C.; BURCHILL, G.; DUMOUCHEL, W.; POULIOT, F.; RICHTER, R.; RUBINOFF, A.; SHEN, D.; TIMKO, M.; WALDEN, D. "Kano's Methods for Understanding Customer-Defined Quality." **The Center for Quality Management Journal**, v. 2, no. 4, Fall 1993.
- BIENSTOCK, C. C.; MENTZER, J. T.; BIRD; M. M. Measuring physical distribution service quality. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 25, n. 1, p. 31-44, 1997.
- BOTELHO, Delane; GUISSONI, Leandro. Varejo: Competitividade e Inovação. **RAE – Revista de Administração de Empresas.**, São Paulo , v. 56, n. 6, p. 596-599, Dezembro 2016.
- BOWERSOX, Donald J.; CLOSS, David J. **Logística empresarial: o processo de integração da cadeia de suprimento**. São Paulo: Atlas, 2001.
- BOWERSOX, DJ; MENTZER, JT; SPEH, TW. Logistics Leverage. **Journal of Business Strategies**. Vol. 25, n. 2, p.p. 85-99, 2008.
- CATALANI, L. **E-commerce**. Rio de Janeiro: FGV, 2004.
- CERVI, Osvaldo de Salles Guerra et al. Marketing operacional. São Paulo: DVS,2004.
- CHRISTOPHER, M. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: estratégias para redução de custos e melhoria de serviços**. São Paulo: Pioneira, 2007.
- CZINKOTA, Michael R. et al. Marketing: as melhores práticas. Porto Alegre, RS: Bookman, 2002.
- DELFMANN, Werner; ALBERS, Sascha; GEHRING, Martin. "The Impact Of Electronic-Commerce On Logistics Service Providers". **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, Vol. 32 Issue: 3, pp.203-222, 2002.
- EBIT/BUSCAPÉ COMPANY. Webshoppers 2016, 33ª. Edição. Disponível em: <https://www.ebit.com.br/webshoppers>. Acesso em 08 de julho de 2018
- \_\_\_\_\_. **Webshoppers 2017**, 35ª. Edição. Disponível em: <https://www.ebit.com.br/webshoppers>. Acesso em 08 de julho de 2018
- ESPER, T. L; FUGATE, B. S; DAVIS-SRAMEK, B. Logistics Learning Capability: Sustaining The Competitive Advantage Gained Through Logistics Leverage. **Journal of Business Logistics**. Vol. 28, n. 2, p.p. 57-81, Sept. 2007.
- FLEURY, Paulo; WANKE, Peter; FIGUEIREDO, Kleber F. (Orgs). **Logística empresarial: a perspectiva brasileira**. São Paulo: Atlas, 2000.
- GITLOW, H. S. **Planejando a qualidade, a produtividade e a competitividade**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1993.
- GUNDLACH, Gregory T. et al. The changing landscape of supply chain management, marketing channels of distribution, logistics and purchasing. **The Journal of Business & Industrial Marketing**, Santa Barbara, v. 21, n. 7, p. 428-438, 2006.
- HARRISON, Alan; HOEK, Remko van. **Estratégia e gerenciamento de logística**. São Paulo: Futura, 2003.

- HESKETT, J. L.. Controlling customer logistics service. **International Journal of Physical Distribution and Logistics Management**, v. 24, n.4, (1994), pp. 4-10.
- HUPPERTZ, P. Market Changes Require New Supply Chain Thinking. **Transportation & Distribution**. Vol. 40, n. 3, p.p. 70-74, Mar. 1999.
- KANO, N. et al. Attractive quality vs must be quality. **Journal of the Japanese Society for Quality Control**, v. 14, n. 2, p. 39-48, 1984.
- LAMBERT, Douglas, **Administração Estratégica da Logística**, 1999.
- LANDRUM, H.; PRYBUTOK, V. R. A service quality and success model for the information service industry. **European Journal of Operational Research**, n. 156, p. 628-642, 2004.
- LEE, M. C.; NEWCOMB, J. F. Applying the Kano methodology to meet customer requirements: NASA's microgravity science program. **Quality Management Journal**, v. 4, no. 3, p. 95-110, 1997
- LING, F. Y. Y.; CHONG, C. L. K. Design-and-build contractors' service quality in public projects in Singapore. **Building and Environment**, n. 40, p. 815-823, 2005.
- LÖFGREN, Martin; WITTELL, Lars Kano's Theory of Attractive Quality and Packaging. **Quality Management Journal**, v12, n. 3, p.p. 7-20
- LYNCH, D. F; KELLER, S. B; OZMENT, J. The Effects Of Logistics Capabilities And Strategy On Firm Performance. **Journal of Business Logistics**. Vol. 21, n. 2, p.p. 47-67, Sept. 2000.
- MATZLER, K; BAILOM, F.; HINTERHUBER, H. H.; RENZL, Birgit; PICHLER, Johann The asymmetric relationship between attribute-level performance and overall customer satisfaction: a reconsideration of the importance-performance analysis. **Industrial Marketing Management**, Vernon, v. 33, n. 4, p. 271-277, 2004.
- MCCOLE, Patrick; RAMSEY, Elaine; WILLIAMS, John. Trust considerations on attitudes towards online purchasing: The moderating effect of privacy and security concerns. **Journal of Business Research**, Volume 63, Issues 9–10, September–October 2010, p.p. 1018-1024.
- MENTZER, John T.; WILLIAMS, Lisa R. The Role of Logistics Leverage in Marketing Strategy. **Journal of Marketing Channels**, Vol. 8(3/4), 2001.
- MENTZER, J.T.; SOONHONG, M; BOBBITT, L.M. Toward a unified theory of logistics. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. Vol. 34, n. 8, p.p. 606-627, Oct. 2004.
- MENTZER, J. T.; FLINT, D. J.; HULT, T. M. Logistics Service Quality as a Segment-Customized Process. *Journal of Marketing*. Vol. 65, n. 4, p. 82-104, 2001.
- NOVAES, A. G. (2001). **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição: estratégia, operação e avaliação**. Rio de Janeiro: Campus Ltda.
- ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. **E-commerce: impacts and policy challenges**. Economic Outlook 2000. Disponível em: <http://www.oecd.org/dataoecd/42/48/2087433.pdf>
- PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V. A.; BERRY, L. L. Servqual: a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. **Journal of Retailing**, v. 64, n. 1, p. 12-40, 1988.
- REYNOLDS, J. **The Complete E-commerce Book: Design, Build, & Maintain a Successful Web-based Business**. Ed. 2, p. 248-250, 2004.

- RIGBY, D. The future of shopping. **Harvard Business Review**, December 2011, v. 89, n. 12, p. 65-76.
- ROSE, S.; CLARK, M.; SAMOUEL, P.; HAIR, N. *On-line* Customer Experience in e-Retailing: An empirical model of Antecedents and Outcomes. **Journal of Retailing**, p. 308–322, 2012.
- ROOS, C.; SARTORI, S.; GODOY, L. P. Modelo de kano para a identificação de atributos capazes de superar as expectativas do cliente. **Revista De Produção On Line**, v. IX, N. .III, 2009
- SAUERWEIN, E; BAILOM, Franz; MATZLER, Kurt; HINTERHUBER, Hans H. The Kano model: how to delight your customers. International Working Seminar on Production Economics, v.1 of the IX, Austria, p.313-327, Feb. 1996.
- SIMCHI-LEVI, David; KAMINSKY, Philip; SIMCHI-LEVI, Edith. **Cadeia de Suprimentos, projeto e gestão**. Trad. Marcelo Klippel. Porto Alegre: Bookman, 2003.
- TELLES, Renato; STREHLAU, Vivian Iara. **Canais de marketing e distribuição: conceitos, estratégias, gestão, modelos de decisão**. São Paulo: Saraiva, 2006.
- TONTINI, G.; SANT’ANA, A. J. Identificação de atributos críticos de satisfação em um serviço através da análise competitiva do gap de melhoria. **Gestão e Produção**, v. 14, n. 1, p. 43-54, 2007.
- WITELL, Lars; LÖFGREN, Martin; DAHLGAARD, Jens J. Theory of attractive quality and the Kano methodology – the past, the present, and the future. **Total Quality Management & Business Excellence**. 2013, Volume 24, Issue 11-12, pp. 1241–1252. 2013.
- ZEITHAML, V.; PARASURAMAN, A. **Service Quality**. Cambridge: Marketing Science Institute; 1990.