



# COMO ADAPTAR AS OPERAÇÕES PARA O COMÉRCIO *ONLINE*

QUAIS SÃO AS MUDANÇAS NECESSÁRIAS NOS TRANSPORTES,  
NA GESTÃO DE ESTOQUE, NOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E  
NA LOGÍSTICA DE DEVOLUÇÃO DOS PRODUTOS?

| POR PRISCILA LACZYNSKI DE SOUZA MIGUEL

**A** expansão dos canais de vendas *online* traz novas oportunidades para os varejistas, que podem oferecer maior sortimento de produtos e acessar consumidores que não iriam à loja física. Em termos logísticos, entretanto, a gestão fica substancialmente mais complexa. São mais itens, com dimensões distintas, entregues em pequenas quantidades, em um número disperso de locais.

Essa dinâmica exige controle de transportes mais eficiente e um sistema de informações mais robusto. Além disso, como os clientes podem devolver os produtos, há a necessidade de planejar e gerenciar um novo processo de logística reversa para receber tais itens. Este artigo apresenta um conjunto de práticas para ajudar os gestores a reverterem seus processos e adaptá-los aos novos canais de vendas.

### DISTRIBUIÇÃO FINAL

A logística do comércio eletrônico traz desafios principalmente na chamada *last mile*, ou última milha, quando os produtos saem da empresa para ser entregues ao cliente. Os gastos com transporte podem alcançar até 60% dos custos totais logísticos, requerendo assim uma gestão eficiente. Existem quatro variáveis importantes a serem consideradas nessa etapa: tempo de entrega, modal de transporte, janela de programação e valor do frete.

O tempo de entrega, correlacionado com a demanda e com o volume de transporte, é também influenciado pela concorrência. Muitos setores oferecem entrega no mesmo dia ou em prazos curtos. Se não bem planejadas, entretanto, entregas em curto espaço de tempo resultam em volumes insuficientes e fretes mais altos, pois exigem disponibilidade de transporte imediato.

O modal de transporte é outro aspecto a ser considerado. Entregas fragmentadas dificultam o uso da capacidade máxima de um caminhão e requerem soluções inovativas para que os custos sejam reduzidos. O uso de transporte e frete compartilhado e a cooperação com operadores logísticos (que transportam cargas de diferentes empresas) permitem mais flexibilidade e compartilhamento de ativos, reduzindo os gastos totais. A combinação com outros modais (por exemplo, bicicletas, motos) garante o transporte de pequenas quantidades, permitindo a capilarização da entrega. Por fim, a contratação eletrônica de fretes possibilita agilidade na negociação com transportadores e redução de custos.

Outro desafio é a janela de programação de entregas. As empresas devem planejar sua distribuição de acordo com o prazo requerido pelo cliente, mas otimizando as viagens. Considerando pedidos, destinos e capacidade de transporte,

**OS GASTOS COM TRANSPORTE PODEM  
ALCANÇAR ATÉ 60% DOS CUSTOS  
TOTAIS LOGÍSTICOS. PORTANTO, ESSE  
ITEM REQUER UM PLANEJAMENTO  
QUE CONSIDERE TEMPO DE ENTREGA,  
MODAL DE TRANSPORTE, JANELA DE  
PROGRAMAÇÃO E VALOR DO FRETE.**

elas podem adotar um sistema de roteirização para encontrar os melhores trajetos de entrega. Essa programação, no entanto, é dificultada por trânsito acima do esperado, dificuldade de estacionamento e mesmo não localização do destino. Quanto maior o número de entregas e a distância, maior é a dificuldade de otimizar as rotas dos veículos e, consequentemente, maior é o custo.

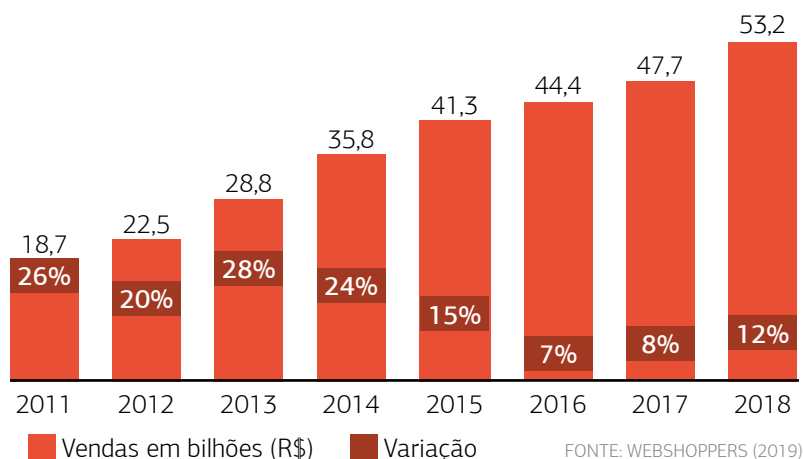
O planejamento das entregas deve ser incorporado no cálculo de preço dos produtos, levando em conta os custos do frete de acordo com o prazo requerido. A falta de uma estimativa adequada do valor do frete tem impacto direto na lucratividade da empresa.

### GESTÃO DE ESTOQUES E ARMAZÉNS

No canal eletrônico, é essencial determinar de onde o produto será embarcado. Além do uso de centros de distribuição centralizados e/ou regionais, os varejistas devem considerar um processo de distribuição física integrado, em que as lojas atuem como centros de envio dos pedidos ou como pontos de coleta para a retirada pelo cliente e para lidar com retornos. Para determinar se é vantajoso ou não usar lojas como pontos de expedição, a empresa deve calcular os ganhos com satisfação do cliente (aumento de vendas e fidelização) e os custos adicionais envolvidos (treinamento, operação, sistemas).

A correta definição de localização dos estoques depende de fatores como preferências do mercado consumidor e densidade geográfica e populacional. Clientes mais maduros, acostumados com tecnologias, podem preferir a entrega em sua residência, enquanto aqueles que não têm o hábito de fazer compras *online* podem optar pela retirada na loja. Regiões com alta concentração de consumidores podem

## VENDAS ONLINE DE BENS DE CONSUMO



### Do crescimento de 12% em faturamento do e-commerce 2018

Pedidos +11%	Consumidores +6%	Ticket médio +1%
--------------	------------------	------------------

FONTE: EBIT / NIELSEN

justificar investimentos em mais centros de distribuição do que localizações com demanda pulverizada.

Para garantir a acurácia de estoques, de forma a atender aos pedidos e reduzir o número de erros, é essencial que os processos de gestão de estoque sejam desenhados para garantir a disponibilidade do produto e facilitar a separação do pedido (*picking*). Isso significa ter controles precisos de onde está cada produto no armazém e também definir quais itens devem ser utilizados primeiro. Há necessidade de atenção à embalagem adequada ao transporte e aos documentos de embarque.

### SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Sistemas de informação (TI) permitem gerenciar processos, estoques e pedidos em vários armazéns, bem como acompanhar o que acontece nos fornecedores e operadores logísticos. Com atualização dos dados em tempo real e sincronização entre os diferentes estágios do processo, as informações ficam mais facilmente visíveis e os produtos

conseguem ser disponibilizados no momento da compra do cliente, um dos grandes desafios da omnicanalidade. Os sistemas devem garantir não só transparência, confiabilidade e experiência ao cliente no momento da compra, mas também ser capazes de rastrear os processos internos e com fornecedores, assegurando que o produto vendido poderá ser entregue no prazo.

Além de investimentos nos enterprise resource planning (ERP) tradicionais das empresas, muitos varejistas estão migrando para sistemas mais avançados de controle e execução de operações de estoque (*warehouse control system* — WCS e *warehouse execution system* — WES) e gestão de distribuição (*distributed order management* — DOM), para lidar com o aumento de informações internamente e por parte do cliente.

Tecnologias digitais, tais como *radio-frequency identification* (RFID), códigos de barras e sensores inteligentes, alimentam os sistemas integrados com informações (localização, temperatura, umidade, movimentação, por exemplo)



## SISTEMAS DE INFORMAÇÃO PERMITEM CONTROLAR O QUE ACONTECE COM O PRODUTO DESDE O RECEBIMENTO ATÉ A SUA EXPEDIÇÃO, O QUE AUMENTA A SEGURANÇA NA CADEIA, PERMITE OTIMIZAR PROCESSOS DE PLANEJAMENTO E DISTRIBUIÇÃO E FORNECE SUPORTE À GESTÃO DE RETORNOS.

em tempo real, agilizando as operações de recebimento, separação, catalogação, expedição e gerenciamento dos itens durante o transporte. Esse maior controle sobre o que acontece com o produto aumenta a segurança na cadeia e permite otimizar processos de planejamento e distribuição, além de dar suporte à gestão de retornos de forma mais eficiente.

### LOGÍSTICA REVERSA

Um importante aspecto do varejo online é projetar a logística reversa, que consiste no processo de devolução de produtos pelo cliente, seja na loja, seja por meio de remessas postais. As taxas de retorno de produtos comprados pelos canais eletrônicos no Brasil giram em torno de 5 a 10%, baixas se comparadas com os Estados Unidos, onde atingem até 30%.

A logística reversa envolve o retorno pelo cliente, o processo de triagem e a disposição final do produto devolvido. Quando o cliente solicita a devolução, a empresa deve considerar como serão feitos o retorno e o reembolso. Muitas empresas ainda trabalham com diferentes canais: os pedidos *online* são devolvidos por correio, enquanto aqueles adquiridos em lojas devem ser devolvidos na própria loja. A omnicanalidade flexibiliza essa dinâmica e permite que os clientes retornem pedidos por distintos canais. O varejista deve avaliar a acessibilidade dos pontos de retorno ao cliente (loja física, entrega em ponto predeterminado ou coleta por parte da empresa), a integração entre os diferentes estoques e canais e também o fluxo de veículos envolvido na devolução.

A devolução na loja garante a integridade do produto, agiliza a troca para os clientes e ainda pode estimular compras adicionais no estabelecimento, mas pode resultar em excesso de estoque ou na necessidade de transferência posterior entre armazéns, representando aumento de custo logístico. É um sistema que não pode ser adotado quando a empresa possui operações de armazenagem independentes para seus canais distintos.

Quando o produto é recebido, passa por uma triagem, em que pode ser classificado como: adequado para revenda imediata, com necessidade de reparo para futura revenda, ou descartado/reciclado. Peças aprovadas para revenda devem ser incorporadas ao estoque para vendas futuras. No caso de reparo, o item é encaminhado para a operação para conserto, enquanto, no último caso, é considerado como resíduo.

Apesar de a logística reversa ser um processo oneroso, poucas empresas planejam essa atividade adequadamente. Dois aspectos a serem levados em conta em todo o processo são o custo de retorno e o reenvio de nova peça ao cliente. Os gastos com a coleta do produto e a dificuldade de programá-la podem ser maiores que o valor da compra e, assim, resultar na propensão da empresa de não exigir, em alguns casos, a devolução do item adquirido pelo consumidor. Assim, o melhor é evitar a devolução, disponibilizando informações precisas e apropriadas sobre os produtos.

A migração do varejo tradicional para os canais eletrônicos exige adaptação dos processos e práticas logísticas. É fundamental as empresas considerarem que sua transformação digital precisa também vir com a transformação de suas operações para garantir a satisfação do consumidor e o desempenho financeiro. ●

#### PARA SABER MAIS:

- EBIT/Webshoppers. Disponível em: [ebit.com.br/webshoppers](http://ebit.com.br/webshoppers)
- Alexander Hübner, Johannes Wollenburg e Andreas Holzapfel. *Retail Logistics in the Transition from Multi-Channel to Omni-Channel*. International Journal of Physical Distribution and Logistics Management, v.46, n.6-7, 2016. Disponível em: [doi.org/10.1108/IJPDLM-08-2015-0179](https://doi.org/10.1108/IJPDLM-08-2015-0179)
- Rafay Ishfaq, C. Clifford Defee, Brian J. Gibson e Uzma Raja. *Realignment of the Physical Distribution Process in Omni-Channel Fulfillment*. International Journal of Physical Distribution and Logistics Management, v.46, n.6-7, 2016. Disponível em: [doi.org/10.1108/IJPDLM-02-2015-0032](https://doi.org/10.1108/IJPDLM-02-2015-0032)
- Paulo R. Leite. *A logística reversa e o e-commerce no Brasil*. E-Commerce Brasil, 2018. Disponível em: [ecommercebrasil.com.br/artigos/logistica-reversa-e-e-commerce-no-brasil/](http://ecommercebrasil.com.br/artigos/logistica-reversa-e-e-commerce-no-brasil/)

PRISCILA LACZYNSKI DE SOUZA MIGUEL > Professora da FGV EAESP e coordenadora FGV CELog > [priscila.miguel@fgv.br](mailto:priscila.miguel@fgv.br)

\*Este artigo foi elaborado com base no estudo *Logística de E-commerce no Varejo*, em desenvolvimento pelo Centro de Excelência em Logística e Supply Chain (CELog), da Fundação Getúlio Vargas (FGV), e patrocinado pelo FGV Pesquisa e pela FedEx Express.