

**A utilização da gestão da qualidade e suas ferramentas para a redução dos custos logísticos do varejo físico, visando a otimização de seus canais de distribuição e estoque.**

Douglas Wallisson Diniz Morais<sup>1</sup>

Prof. Ms. Luis Pimenta<sup>2</sup>

O crescimento considerável do e-commerce aliado ao recesso da economia, tem provocado uma série de impactos econômicos nos recursos de várias empresas no Brasil. Em função deste cenário, o objetivo desta pesquisa foi iniciar um projeto de gestão de qualidade afim de avaliar a eficácia da logística empregada pela empresa, bem como a eficiência de seu canal de distribuição. A metodologia abrangeu a coleta de dados quantitativos em relação as vendas de cada mês nos períodos de 2015 a 2017. A análise se deu pela implementação das ferramentas da qualidade, como o ciclo PDCA, onde foram levantados diversos indicadores de desempenho, entre elas a evolução das receitas, índice de reclamações, de depreciação, margens de rentabilidade e estoque parado. A partir dos dados obtidos, constatou-se que diversos desses indicadores se encontravam sem um padrão gerencial eficiente apresentando resultados abaixo dos pretendidos pela empresa. Durante o período em que se estendeu o estudo, observou-se uma grande evolução nesses indicadores, diminuindo o impacto negativo gerado pela grande demanda do e-commerce. Mais em contrapartida, constatou-se também que há uma grande jornada a ser enfrentada pelas organizações brasileiras afim de otimizarem seus processos logísticos para um melhor desempenho em seus canais de suprimentos.

*Palavras-chave: E-commerce; Qualidade; Logística; Indicadores; PDCA.*

## **1. Introdução**

Comodidade e inovações tem sido um grande diferencial de algumas empresas para atrair seu consumidor. Com a alta da tecnologia nos últimos anos, a Internet foi uma das principais ferramentas para ligar esse avanço as organizações. Para (DHILLON, 2014) tais avanços se dão pela facilidade de acesso aos serviços pelos

consumidores e a facilidade que os empresários têm em conduzir seus negócios, reduzindo seus custos e portanto apresentando uma competitividade maior no mercado.

O e-commerce supre, portanto, a necessidade de uma boa relação custo x benefício, além de acrescentar praticidade. Como ressalta (BOGO, 2009) esse novo modelo de negócio, apresenta muitas oportunidades que se dão, por uma gestão logística mais rápida, ágil, eficiente e com um custo bem menor. (BALLOU, 2002, p.327) complementa este argumento, ressaltando a importância das cadeias de suprimento. Ele relata que o ato de comprar uma mercadoria ou matéria prima, exige a avaliação de alguns indicadores como os fornecedores, quantidades a serem compradas (lotes econômicos), a estocagem e distribuição das mesmas. E para fazer essa cadeia funcionar de forma otimizada (CORRÊA, 2009, p.59) atribui os méritos ao modelo de gestão de estoques adotados por esse ramo – a filosofia *Just in time* – que significa trabalhar com a produção puxada, sendo o consumidor o responsável por ditar o ritmo da produção. Ou seja, ela produz ou compra de acordo com a demanda. Assim a empresa busca eliminar o máximo possível, o acúmulo de estoques, combatendo os desperdícios e os custos para mantê-los.

Como apresentado, a logística se tornou uma condição determinante para manter a competitividade nos setores econômicos. Sendo ela responsável por atender as expectativas do cliente, no prazo acordado, seguindo determinadamente o escopo do projeto traçado pela organização. Assim, a logística é um processo que traz vantagem competitiva. E o seguimento que melhor gerir sua cadeia de suprimento conseguirá se apresentar mais competitiva e se tornará mais eficiente e eficaz, se destacando em um mercado que está cada vez mais acirado.

### **1.1 Problema**

O sistema logístico do século passado, já não mais surte efeito para o varejo físico. O e-commerce, vem com um sistema em sua logística que permite uma eficiência melhor na utilização de seus recursos. O baixo custo que essa plataforma apresentou principalmente pelo uso do método de gestão *Just in time*, a facilidade e as comodidades oferecidas são as dificuldades a serem amenizadas pelo varejo

convencional, que veio perdendo espaço nos últimos anos. Mas como essas empresas, devem se organizar, para buscar meios de aumentarem suas receitas mesmo com os inúmeros indicadores positivos apresentados pelo e-commerce nos últimos anos?

## **1.2 Justificativa**

Cada vez mais as empresas tornam-se conscientes da importância de implementar uma boa gestão em seus canais logísticos. Principalmente em um cenário onde o planejamento estratégico pode ser determinante para o sucesso da organização. Ou seja, estão passando a investir mais na qualidade de seus produtos ou serviços, bem como na melhoria de seus canais de distribuição e nos seus custos de estocagem, buscando ao máximo a redução de seus custos. Isso ocorre porque a competitividade aumenta cada vez mais e com isso os consumidores se tornam mais cuidadosos e detalhistas, sendo necessário buscar inovar constantemente as estratégias internas para surpreendê-los com soluções diferenciadas. Uma gestão da qualidade voltada para a melhoria contínua e uma logística eficiente minimiza os custos, os riscos e garante a qualidade final do produto/serviço, o que por sua vez, recompensa com a satisfação do cliente.

## **1.3 Objetivo Geral**

Desenvolver um projeto de gestão da qualidade visando o sistema logístico de uma loja física X afim de buscar a redução de seus custos e aumento das suas receitas.

### **1.3.1 Objetivos Específicos**

- Realizar uma revisão bibliográfica sobre conceitos relativos gestão da qualidade, logística e seus processos como um todo.
- Analisar a implementação das ferramentas da qualidade como o ciclo PDCA e demais adendos, buscando uma melhor eficiência no sistema de gestão de estoques e canais de distribuição.

- Apresentar as principais vantagens obtidas a partir da implementação do sistema proposto.

## **2 Metodologia**

O trabalho baseia-se em um estudo de caso, realizado em uma loja varejista de Conselheiro Lafaiete – MG, pertencente a uma empresa de grande porte, estando entre as quatro maiores do país, com mais de mil cento e treze lojas espalhadas pelo território nacional. Está será nomeada na pesquisa pelo nome fictício de empresa ou loja “X”, mantendo-se a integridade acerca dos dados da empresa.

A pesquisa teve uma base de dados quantitativa, tendo em vista os resultados coletados durante a operação e análise do andamento das atividades. A base de dados qualitativos apresenta e reforça ainda mais a veracidade dos dados obtidos pelo estudo. (DIEHL, 2004)

Para avaliar a eficácia do estudo, foi levantado um indicador de desempenho (receitas) como principal, para ser estatisticamente analisado de acordo com a suas variações nos mesmos períodos dos anos anteriores.

Para este estudo, foram selecionados artigos e livros que falassem (de maneira mais aprofundada e ampla) sobre a “engenharia de produção”, buscando ressaltar o papel principal do profissional e seus conhecimentos na área da gestão da qualidade e processos logísticos, sobre redução de custos, principalmente no que abrange os custos logísticos de transporte e estocagem.

## **3 Análise e Discussões**

A empresa dispunha de um centro de distribuição em Belo Horizonte. A compra era feita por lotes junto ao fabricante, mantendo no CD, estoque a pronta entrega de produtos diversos. A loja era abastecida duas vezes na semana, nas terças e nas quintas feiras, pelo depósito com produtos portáteis e linha móvel. Para produtos maiores, eram feitos em loja, pedidos de vendas e mediante a confirmação do

pagamento a entrega era agendada com o prazo médio de 5 dias (prazo a qual o CD não conseguia cumprir). Para o canal de distribuição, era utilizado o modal rodoviário. O gargalo não se apresentava em si no modal, mais sim na má utilização de seus recursos.

A estratégia traçada anteriormente ao início dos estudos foi em optar por transportadoras terceirizadas. Essas empresas, recolhiam o produto no CD, e as entregava em loja física. A loja era responsável de contratar um freteiro da região para a entrega a domicilio. Logo, dispunha obrigatoriamente, de um espaço interno para esse armazenamento. Como a loja vendia para outras cidades vizinhas, como: Ouro Branco, Congonhas do Campo, Cristiano Ottoni, Queluzito, etc; eram feitas escalas durante a semana, para estas mercadorias serem entregues. Esse entrave, nunca deixava o cliente com uma data exata do recebimento da mercadoria. Como o CD fazia a entrega na loja para depois o freteiro dividir as rotas, as entregas sempre atrasavam causando a insatisfação dos clientes. Problemas maiores em épocas sazonais ( comemorativas ) quando o volume de vendas aumentavam.

A empresa havia uma projeção de perdas de 10% em seu faturamento com a recessão em relação a 2014, o que foi além do planejado. E também, foi quando os custos começaram a pesar para a sua sustentabilidade.

Iniciou-se então o estudo de caso utilizando a ferramenta da qualidade PDCA, com base nos dados entregues pela empresa. Os gargalos encontrados foram então levados ao estudos para a finalidade de reduzi-los ou até mesmo elimina-los.

O ciclo PDCA é responsável por planejar processos, aplicá-los, prever falhas, solucioná-las e conferir resultados. É uma ferramenta da Qualidade utilizada no controle de processos, que tem como foco a solução de problemas e na melhoria continua. Sua aplicação consiste em quatro fases: *Plan (planejar), do (fazer), check (checar), act (agir)*. (MARTINS, 2005, p 12)

### **3.1 PLAN (Planejar)**

Analisando a estrutura logística, observou-se um entrave logístico no modo que a loja tratava seu canal de distribuição. A passagem dos produtos já vendidos pela loja, geravam retrabalho, manuseio excessivo das mercadorias, mão de obra, equipamentos para o manejo e atraso nas entregas. Além de ocupar espaço físico na loja.

Os agravantes dos custos de estocagem em loja eram as perdas por depreciações e também os custos de falta. Produtos no estoque em loja, se depreciavam pelo longo tempo estocados, pela falta de giro. Em contra partida, sofria muito com a ruptura de estoques, principalmente de produtos chamados “*cargos chefe*” e de alto valor agregado. Estoque excessivo de mercadorias que não obtinham saída, e falta de produtos com alto índice de procura. O que nos trazia um outro entrave que era o custo de oportunidade. Essa era uma das inúmeras batalhas que a empresa enfrentava, mais com resoluções a longo prazo. Pois, para uma boa gestão da cadeia de suprimentos a boa relação entre empresa e fornecedores é crucial.

#### **3.1.2 Plano de ação**

Através do *brainstorm*, foi feita uma reunião onde foram feitos pedidos de sugestões e ideias aos colaboradores para melhorar a situação da empresa. Várias ideias e sugestões foram surgindo de cada colaborador. Algumas chamaram a atenção por infringirem diretamente aos pontos os quais foram levantados na primeira análise. O processo de tomada de decisão então se deu por meio de um consenso entre todos da equipe, os quais foram traçados os objetivos a seguir, para serem corrigidos:

- a) Trocar a empresa que fazia entregas.
- b) Tratar a ruptura de estoque.
- c) Estoque a pronta entrega de produtos de primeira necessidade.

Optamos para resolver alguns dos itens citados, pelo *bentmarketing*, que significa incorporar ideias de outras corporações que dão certo em sua empresa. As tomadas de decisões foram analisadas e propostas em conjunto pelo líder e pela equipe. Com o plano de ação concluído, foi passado todas as diretrizes a serem cumpridas para a equipe. Pois como nos diz (CHIAVENATO, 1995, p.14) Todo líder, antes de qualquer mudança na organização, deve primeiramente com partilhar suas ideias com a equipe para que conheçam profundamente seus conceitos, dimensões, ferramentas, bem como suas desvantagens e limitações para um melhor comprometimento no âmbito de equipe.

### **3.2 DO (Fazer)**

Foi dado início então para a fase de execução do projeto proposto. Utilizando o *bentmarketing*, havia na cidade uma empresa, que atendia as entregas das outras três grandes concorrentes da cidade, o que já mostrava uma grande estabilidade no seguimento. Logo se deu a busca por esses mesmo serviços, trazendo-os para a empresa. A proposta apresentada pela transportadora foi recebida com grande entusiasmo pela equipe. A empresa, passaria a retirar as mercadorias no CD, sem precisar entrega-las na loja, e ainda aumentaria o leque de regiões que a loja passaria atender. O abastecimento começou a ocorrer somente uma vez na semana, pois como o caminhão vinha repartido com abastecimento de mercadorias já vendidas, passou a vir uma vez somente, cheio para o abastecimento. As rupturas no mostruário foram tratadas com pilhas de produtos nos “buracos” no espaço interno da loja.

Com a liberação do espaço do estoque das mercadorias vendidas, foi passado ao CD, pedidos de produtos de primeira necessidade que nos atendeu mediante a disponibilidade das mercadorias em estoque.

### **3.3 CHECK (Checar)**

Com a etapa de execução concluída, deu-se início a etapa de checagem dos processos e analisar os seus resultados.

- Com a tomada de decisão sobre a mudança da transportadora de entrega, foi tratado o gargalo do canal de distribuição e ainda aumentou a faixa de clientes que a loja passaria a atender. Além de diminuir as reclamações no pós venda.
- A margem de contribuição da loja alavancava com o aumento das vendas e também com a diminuição do custo logístico apresentado.
- A redução das entregas CD – loja, durante a semana, abaixou o custo de manutenção de estoque da loja.
- A escolha por pilhas de produtos no mostruário da loja, veio a ajudar no quesito da depreciação, pois o lugar arejado não deixava as caixas humedecerem e evitava o deslocamento na organização das mercadorias no espaço que dispunha o estoque.
- A entrega se tornou um atrativo da empresa, pois agora, entregava no tempo prometido. O aumento no leque de regiões também começou a dar bastante resultado e os produtos a pronta entrega era o diferencial que a loja obteve na região.
- Com essas etapas já concluídas, o custo que a loja apresentava anteriormente reduziu muito, principalmente pela melhor utilização do modal, com a nova transportadora e o aumento no catálogo de clientes.

Com os dados fornecidos pela empresa dos anos anteriores, analisamos o primeiro ano desde o começo do processo da implementação do sistema de qualidade. As radicais mudanças apresentavam um grande resultado a média que ia acontecendo. Pode-se observar que ha um almento medio de 22,14% nos indicadores de receitas. A tabela 1 a seguir mostra como o desempenho da loja cresceu nesse período:

<b>Meses do ano</b>	<b>Vendas 2015</b>	<b>Vendas 2016</b>	<b>Vendas 2017</b>
Janeiro	1.200.000	1.050.000	1.064.000
Fevereiro	895.000	738.000	985.000
Março	930.000	876.000	1.021.000
Abril	945.000	920.000	1.104.000
Maiο	1.110.000	1.003.000	1.197.000
Junho	963.000	940.000	1.089.000
Julho	923.000	878.000	1.015.000
Agosto	1.015.000	977.000	1.187.000
Setembro	989.000	917.000	1.238.000
Outubro	923.000	903.000	1.256.000
Novembro	1.435.000	1.385.000	1.686.000
Dezembro	1.587.000	1.255.000	0

Tabela 1. Fonte: Dados de pesquisa 2015, 2016 e 2017.

### **3.4 ACT (Ação)**

Nesse processo deu-se a revisar e aplicar as medidas corretivas necessárias. Como por exemplo em seus objetivos mensais (metas) como a dos vendedores. A redistribuição dos números então, foram feitas pela parte administrativa. Ouve também remanejamento do quadro de funcionários da área ADM, devido à queda na demanda dos serviços de rotina como de atendimento a pós-vendas e estoque.

Com as fases completadas, reinicia um novo ciclo do PDCA dando início a um ciclo de melhoria continua.

### **Conclusão**

O desenvolvimento do presente estudo possibilitou uma análise de como a logística pode melhorar a apuração dos resultados de uma empresa afim de amenizar os

custos em seus processos. Mostrando com dados quantitativos, com o indicador escolhido, como as mudanças na gestão dos diversos campos trouxeram efeitos benéficos para a empresa. Além disso, também permitiu uma pesquisa de campo para obter dados mais consistentes sobre as etapas do processo, grau de conhecimento em gestão de qualidade, projetos, logística e gestão de pessoas.

De um modo geral, vimos que gargalos são encontrados em muitos dos processos e acabam passando despercebidos pelas equipes. As ferramentas da qualidade como o Método PDCA, os métodos de elaboração como benchmarking e brainstorm foram de suma importância para a formulação das ideias. Essas premissas nos permitiram enxergar os graves problemas na má utilização do modal de transporte, no modo que o espaço físico era utilizado e o custo gerado por um estoque sem um estudo para defini-lo. Alguns dados importantes, que era de desejo ser implementando no trabalho, como a porcentagem de mercadorias danificadas pelo grande manuseio das mercadorias antes da entrega e o prejuízo que isso acarretava a organização, e o valor da redução no total dos custos não foram possíveis pela falta de dados fornecidos pela mesma.

Através de estudos e revisões bibliográficas sobre o assunto, o trabalho conseguiu mostrar os gargalos que a empresa apresentava e que a mesma não via a necessidade em redesenhar seu processo logístico, tão pouco os funcionários da loja, que via esse processo como “normal e cotidiano” o que ajuda a justificar o fato de não terem buscado anteriormente um meio mais fácil e rápido de facilitar o trabalho. Todavia contribuiu para a confecção do artigo de uma forma a torná-lo acessível a todas outras lojas da rede. O estudo foi proposto a duas lojas da empresa a qual não houve tempo para coletar os resultados levados pelo método.

## **Referências bibliográficas**

Acessado em 06/04/2018 disponível em:

[http://www.jelapisdecor.com.br/downloads/seginternet/a\\_historia\\_da\\_internet.pdf](http://www.jelapisdecor.com.br/downloads/seginternet/a_historia_da_internet.pdf)

Acessado em 06/04/2018 disponível em:

<http://www.pgsskroton.com.br/seer/index.php/rcger/article/viewFile/1644/1575>

BALLOU, Ronald H. *Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: Logística Empresarial*. 5ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.

CHIAVENATO, Idalberto. *Introdução à Teoria Geral da Administração*. Rio de Janeiro: Elsevier, 1995.

CORREA, Antônio Galvão. *LOGÍSTICA E GERENCIAMENTO DA CADEIA DE DISTRIBUIÇÃO*, editora Elsevier, 3ª edição, São Paulo, 2007.

MARTINS, Petrônio G; LAUGENI, Fernando P. *Administração da Produção*. São Paulo: Saraiva, 2005.