

PROCESSO OPERACIONAL DE COLETAS E ENTREGAS DE CARGAS FRACIONADAS EM UMA EMPRESA DE TRANSPORTES LOCALIZADA NA CIDADE DE CRICIÚMA-SC

Maiara Prudêncio Costa (UNESC) maiara.prudencio@hotmail.com
Michele Domingos Schneider (UNESC) michele.schneider@unesc.net
Julio César Zilli (UNESC) zilli42@hotmail.com
Adriana Carvalho Pinto Vieira (UNESC) dricpvieira@gmail.com

Resumo

O ramo do transporte tem sido assolado, nesse período de crise em que o país se encontra. No transporte de cargas rodoviárias, que é o ramo da empresa em estudo, houve muitos casos de demissões, principalmente o desligamento de trabalhadores autônomos. Por esse motivo o transporte de cargas apresentou declínio nos últimos anos, no Brasil. Esse estudo tem como principal objetivo descrever o processo operacional de coletas e entregas de uma empresa de transporte de cargas fracionadas localizada em Criciúma SC. A empresa possui uma própria identidade e conta com 21 colaboradores e 14 filiais espalhadas pelo Brasil. A metodologia utilizada para obtenção dos resultados, fez uso de análise documental, pesquisa descritiva, bibliográfica e estudo de caso, com observação participante. Utilizou-se de dados primários e secundários. A pesquisa é essencialmente qualitativa. Após análise dos dados obtidos, foram identificadas algumas restrições no processo operacional envolvendo os processos de recebimento, armazenagem, expedição e organização dos arquivos. As restrições encontradas foram à falta de colaboradores para desenvolver as atividades, espaço para a armazenagem inadequado para a realização das operações e movimentação da empresa e a ineficiência na organização dos arquivos e documentos da empresa. Por meio desse estudo foram sinalizados esses problemas e apresentados sugestões de melhorias, para um melhor desenvolvimento de todo esse processo operacional implantado da empresa.

Palavras chave: Organização, Armazenagem, Processos logísticos.

OPERATIONAL PROCESS OF COLLATERALS AND DELIVERIES OF FRACTAL LOADS IN A TRANSPORTATION COMPANY LOCATED IN THE CITY OF CRICIÚMA-SC

Abstract

The transport sector has been devastated during this period of crisis in which the country is located. In the transportation of road loads, which is the branch of the company under study, there were many cases of layoffs, mainly the dismissal of self-employed workers. For this reason, freight transport has declined in recent years in Brazil. This study has as main objective to describe the operational process of collections and deliveries of a fractionated cargo transportation company located in Criciúma SC. The company has its own identity and has 21 employees and 14 branches throughout Brazil. The methodology used to obtain the results, made use of documentary analysis, descriptive research, bibliography and case study, with participant observation. Primary and secondary data were used. Research is essentially qualitative. After analyzing the obtained data, some restrictions were identified in the operational process involving the processes of receiving, storing, shipping and organizing the files. The restrictions found were the lack of employees to develop the activities, inadequate storage space to carry out the operations and movement of the company and inefficiency in the organization of the company's files and documents. Through this study, these problems were flagged and suggestions for improvements were made, for a better development of the whole operational process implemented by the company.

Key-words: Organization, Storage, Logistics processes

1. Introdução

Logística é a parte do processo da cadeia de suprimentos que projeta, programa e controla o eficiente fluxo de estocagem de bens, serviços e informações, que estão ligadas desde o ponto de origem até o ponto de consumo, procurando sempre seguir com o solicitado pelos consumidores (CAVANHA FILHO, 2001).

Para Novaes (2007), a logística assume um papel muito importante no processo de disseminação da informação. Se bem estruturada e equacionada pode ajudar a organização, quando mal formulada pode prejudicar todos os esforços investidos. A logística significa para as organizações, o setor que concede condições práticas para a realização das metas definidas.

No que se refere ao setor de transporte no Brasil, uma das limitações observadas é a sua estrutura organizacional. De acordo com a CNT (Confederação Nacional do Transporte) somente o transporte terrestre perdeu 20,8 mil trabalhadores nos dois primeiros meses de 2015, resultado direto do enfraquecimento da atividade econômica. A demanda pelos serviços do segmento caiu 9,6% nesse período. No acumulado de 12 meses, a diminuição chega a 10,4%. Em 2015, foram 53,4 mil demissões (CNT, 2015).

As formas mais utilizadas nos transportes foram definidas pelas siglas FTL (full truck load) que são chamadas de lotação completa, ou melhor, entendida como cargas fechadas e TLL (less than truck load) que são conhecidas como cargas fracionadas. Quando se trata de carga fracionada, existe toda uma operação até chegar ao consumidor final, que se inicia com a coleta do material, passando pelos processos de descarga, transferência do material até a cidade destino. Posteriormente, tem-se a triagem do material e pôr fim a distribuição local com a entrega da mercadoria ao cliente final (NOVAES, 2007).

Diante desse contexto a pesquisa apresenta o processo operacional em uma empresa do ramo de transporte, localizada em Criciúma- SC, com objetivo de descrever o processo operacional da coleta e entrega de uma empresa de transportes de cargas fracionadas localizada na cidade de Criciúma-SC.

O estudo realizado é importante para a empresa, pois irá contribuir para o seu desenvolvimento provendo a organização com melhorias na parte logística, de forma que a empresa forneça melhores serviços aos clientes e se torne mais conhecida no mercado.

Com essa pesquisa a empresa terá condições de perceber as oportunidades e dificuldades em sua logística interna, e logo elaborar estratégias para melhorar todo o processo operacional dentro da organização.

2. Administração de Depósitos

Rodrigues (2003) apresenta em seu artigo que a definição de CD (Centro de Distribuição) é uma configuração regional, que armazena todas as cargas recebidas até a expedição da mesma. Neste centro de distribuição há vários materiais, de vários fornecedores. A definição de CD é um conceito moderno na qual substituiu o termo de galpão ou almoxarifados, estes termos não são mais usados dentro do sistema logístico.

Cada organização possui uma definição diferenciada sobre canais de distribuição. Porém todas as empresas precisam compreender que alguns fatores são essenciais na organização desses canais. A rápida disponibilidade das mercadorias, garantir um nível de serviço

qualificado com informações rápidas (NOVAES, 2007).

A distribuição é a última fase dentro de todo o processo logístico existente de uma organização. É nesta etapa que o produto se encontra pronto para ser entregue ao cliente final. A distribuição representa para as organizações um impacto significativo em relação os custos. Esta etapa é ligada diretamente ao prazo de entrega e o controle, bem como a velocidade de todo esse processo (CAMPOS, 2009; MARTINS, 2009).

O que antecede esta etapa serão explanadas na sequência, pois também são operações que estão envolvidas em todo o processo operacional da empresa, tais como: recepção, armazenagem, estoque e expedição.

2.1 Recepção

Moura (2012) menciona que o processamento de recepção envolve o controle e programação de entregas, estocagem especial, avaliação e proteção do material, se o mesmo está em perfeito estado e a localização do estoque existente, evitar demoras, planejar a localização para facilitar a descarga.

A avaliação e proteção do material contra avarias é fundamental e deve ser observada na recepção de todas as mercadorias, o primeiro item a que precisa ser observado são as embalagens. (MOURA, 2012).

Para Campos (2009) e Martins (2009) o setor de recebimento de uma empresa deve ser envolvido por alguns elementos na qual são primordiais para o andamento positivo do setor. O espaço físico, que envolve a parte relacionado ao espaço. A disponibilidade do espaço precisa existir para melhor movimentação. Recursos de informática, que são ferramentas de que envolve toda a comunicação que a organização precisa apresentar. Equipamento de carga e descarga para melhorar o andamento das atividades dentro do depósito, diminuindo os atrasos. Pessoas na qual são qualificadas que exerçam mais de uma função dentro da empresa. Procedimentos na qual possibilita os colaboradores uma certa autonomia em alguma decisão quando necessário.

2.2 Armazenagem

A armazenagem é a designação que inclui todas as atividades de um local em um determinado tempo até o material ser distribuído. É uma atividade que também se diz respeito à estocagem e a distribuição dos produtos acabados, onde ficam armazenados dentro das fábricas ou armazém, para na sequência seguir com o procedimento de entrega (MOURA 2012).

A finalidade da armazenagem é guardar as matérias primas e os produtos acabados e funciona como um ciclo produtivo e distributivo. Suas funções não se limitam ao simples recebimento a conservação e logo a expedição do material, elas também inclui tarefas do tipo administrativo e contábil. Os objetivos da armazenagem são de maximizar o espaço, equipamentos e pessoas. Ela consiste em receber, estocá-las e logo retirá-las para expedir ao cliente (MOURA, 2012).

Martins (2009) menciona que a armazenagem apresenta em sua forma a organização dos espaços, com objetivo de facilitar os acessos de entrada e saída de equipamentos e a

movimentação de carga para o transporte. E possibilita uma melhor organização nas operações logísticas. Este método de organização é voltado para uma melhor condição de trabalho, com vistas a acelerar o ritmo das atividades, além disso, diminui os riscos de acidentes e desgastes dos equipamentos (AURÉLIO, 1993).

Russo (2013) destaca a importância da seleção de equipamentos usados para a movimentação dos materiais nas organizações. Esses equipamentos são usados para facilitar todo o processo de armazenagem. Os equipamentos mais usados são os paletes, caçambas que servem como recipientes de coletas, paleteiras elétrica que são usadas para calcular corretamente os pesos dos volumes, empilhadeiras que servem para movimentar os produtos nas alturas.

2.3 Expedição

A expedição é a última fase dentro de um ciclo operacional, é nessa parte que os produtos são direcionados e embarcados aos consumidores ou a fábrica que usará o material. Todo esse procedimento relacionado a expedição precisa ser bem eficiente, pois se for desenvolvido de forma incorreta gera ineficiência, tendo em vista a consequência o aumento dos custos. Para desenvolver a atividade de expedição é necessário um planejamento que envolva a quantidade certo do material a ser expedido, peso e volume, distância a ser percorrida, e o mais importante, a data que a entrega precisa ser finalizada (MOURA, 2012).

Moura (2012) afirma que dentro de um processo de expedição o planejamento de todo esse processo precisa estar presente, tendo em vista que o mais importante desse processo é a entrega ao cliente ou ao consumidor final. Para isso é importante definirmos um roteiro na qual proporcionará agilidade no procedimento final.

Barreto, Juliana (2005) comenta que o setor da logística considera a realização de qualquer atividade envolvida dentro de um processo operacional sem nenhum erro ou divergência. O cuidado com a mercadoria desde a origem até o a expedição para o cliente final devem ser realizadas sem nenhum erro, isso para garantir a satisfação do cliente. Ao expedir o material ao cliente, é necessário atenção, pois quaisquer danos causados a empresa terá prejuízo.

Pereira (2013) afirma que a expedição dentro de uma organização é um dos últimos processos no âmbito operacional. É nesse setor que os problemas são melhores identificados, bem como a facilidade de apontar os pontos fracos dentro desse processo. Esse processo antecede o transporte, portanto a responsabilidade no transporte dos produtos acabados também é de extrema importância.

2.4 Diagrama de Causa e Efeito

Essa técnica do Diagrama de Causa – Efeito foi desenvolvido por Kaoru Ishikawa no Japão em 1950. Uma ferramenta semelhante a de uma espinha de peixe como mostra na figura 1 que apresenta um fluxo logístico. Com essa ferramenta é possível identificar restrições nos processos (ISHIKAWA, 1993).



Figura 1 – Espinha de Peixe

Fonte:

A relação entre as causas e efeitos deve existir, por meio desses é possível identificar fatores negativos dentro de uma organização, bem como estabelecer métodos para mudanças. Quando uma empresa é apta dessa ferramenta espinha de peixe as mudanças ficam claras dentro da organização. Essa ferramenta é conhecida mundialmente pelos relacionamentos diretos que se tem em uma empresa (FERROLI, LIBRELOTTO E FERROLI, 2010).

O Diagrama de Causa e Efeito tem o envolvimento de 6 Ms. Os mesmos são chamados de medição, materiais, mão-de-obra, máquinas, métodos e meio ambiente (ISHIKAWA, 1993):

- a) Medição é o caminho na qual se avalia o processo, dentro do diagrama de causa e efeito ele tem como principal função a medição dos materiais identificando os processos inadequados.
- b) Materiais são quaisquer materiais que fazem parte do processo, dentro da espinha de peixe o mesmo serve para especificar os mesmos, identificando os materiais inadequados para o uso.
- c) Mão-de-obra é o envolvimento de material humano no desenvolvimento dos processos, o mesmo serve para identificar se há treinamento entre os colaboradores, se há domínio nas atividades fiscalizando e monitorando a atenção desses colaboradores.
- d) Máquinas são equipamentos que precisam fazer parte do processo. O mesmo tem como principal função dentro da espinha de peixe identificar quais são inadequados, com mal funcionamento para o processo.
- e) Métodos são etapas dentro de um processo tanto de fabricação de um produto quanto na prestação de um serviço, dentro da espinha de peixe o método existe para especificar as operações incorretas.
- f) Meio ambiente é a caracterização do local onde se realiza o processo. Dentro da espinha de peixe ela tem como principal tarefa identificar se o ambiente está limpo, organizado, com uma ventilação boa ou seja, identificar se o mesmo está propício para o desenvolvimento do processo.

3. Procedimentos Metodológicos

A pesquisa realizada é descritiva, bibliográfica, documental e estudo de caso. Foram envolvidos esses procedimentos no presente trabalho, pois são meios de pesquisa mais rápida e econômica, os resultados da pesquisa são imediatos. É documental, pois os dados

serão coletados a partir de documentos arquivados que a empresa possui, estudando a empresa conhecendo a situação problema e analisando os objetivos a serem implantados na empresa.

A pesquisa utilizou como objeto de estudo uma empresa do ramo de transportes de carga fracionada, a mesma está localizada na cidade de Criciúma-SC. A organização conta 21 colaboradores incluindo a parte administrativa e operacional da empresa. Sua frota é composta por três veículos próprios e um terceirizado. A empresa está inserida no mercado a cinco anos, em Março de 2011 foi inaugurado a filial em Criciúma.

A fim de atender aos objetivos da pesquisa para este estudo de caso utilizou o público alvo do setor da expedição e recebimento de mercadoria, juntamente com os gestores da empresa.

4. Apresentação e Análise dos Dados

4.1 Descrição do processo interno da empresa

A empresa em estudo conta com 21 colaboradores, o processo atual da empresa com relação ao processo interno funciona por meio dos turnos que foram programados, esses turnos foram divididos em diurno e noturno. São dois colaboradores que exercem a função operacional noturna e que trabalham na carga e descarga dos veículos recebidos de outras filiais. Durante e após os descarregamentos e carregamentos, os dois colaboradores operacional desse turno organizam todo o depósito, de acordo com o possível, pois o local de descarga não apresenta uma disponibilidade e espaço condizente com as mercadorias recebidas e o tempo é curto e impede um melhor acondicionamento desses volumes.

4.1.1 Equipamentos de Movimentação

A equipe que desenvolve a atividade de movimentação conta com equipamentos para poder movimentar os volumes, os mesmos passam manutenção com frequência, pois são muitos utilizados pela empresa. A empresa possui duas paleteiras, um carrinho para a carga e descarga de tambores químicos, uma paleteira balança, cinco gaiolas para a armazenagem de materiais frágeis.

Os equipamentos usados para realizar toda a operação de carga e descarga da empresa são duas paleteiras normais que suportam até 1.500 Kg, além dessa uma paleteira balança que é usada para a conferência dos pesos das mercadorias coletadas e recebidas e também o carrinho de carga e descarga de tambores químicos, os tambores com produtos químicos e pallets que tem como principais volumes a serem transportados, pois o ramo maior da empresa é o químico e o metalúrgico.

Outro equipamento de movimentação e armazenagem, que a empresa possui são as gaiolas. As gaiolas são utilizadas para proteger os produtos frágeis. A gaiola possui 2,4 m² para armazenar os materiais que precisa de maiores cuidados. Dessa forma a empresa evita que ocorra danos e avarias com o material recebido ou coletado, que a partir desse momento está sobre responsabilidade da transportadora.

4.1.2 Documentos de Recebimento e Expedição

Faz parte de todo o processo interno da empresa, a organização de todos os documentos recebidos e expedidos. Os mesmos são chamados de romaneios de entregas e manifestos de cargas.

O romaneio de entregas que são relações expedidas diariamente, o mesmo permite que fiquem armazenados em sistema e quando necessário em arquivos impressos. Esses romaneios são divididos por rotas e veículos, e cada rota possui um motorista e um ajudante. Portanto é de fácil identificação, quando solicitado pelos clientes à informação de sua entrega, pois através da cidade de entrega podemos localizar com facilidade e no mesmo momento passar a informação ao cliente, sempre atualizada.

Estes romaneios são de extrema importância, pois por meio dele é possível controlar todo o retorno que cada veículo concede a empresa, bem como sua produtividade. Por meio destes romaneios a empresa controla todas as entregas que estão em rotas, sobre responsabilidade da empresa em estudo e de cada motorista para serem finalizadas durante o expediente que se iniciam as 07h30min até as 18h00min, com intervalo das 11h30min até as 13h00min.

Os manifestos de carga servem para controlar todos os volumes expedidos pela empresa em estudo. Esse documento armazena todas as notas fiscais coletadas. O mesmo permite que esse controle seja realizado por filiais separadas, ou seja, por meio desse manifesto, os profissionais da empresa conseguem identificar de forma fácil e com praticidade os destinos de cada uma, bem como as informações de quem está levando, horário de saída e horário de chegada a filial destino.

4.2 Descrição do processo de recepção e expedição

O recebimento desses materiais acontece no período noturno. A empresa conta com dois colaboradores para exercerem a função de toda a carga e descarga que acontece nesse período noturno. O recebimento é programado, existindo horários iniciais e finais para a carga e a descarga acontecer, não podendo ultrapassar a liberação do veículo para seguir a outras unidades. Cada unidade libera um veículo com determinada quantidade de material, assim que descarregado, o veículo é carregado novamente com o material que a empresa em estudo coletou, ou seja, a expedição da mesma.

Durante a descarga do material acontece toda a organização desses materiais na parte interna da empresa, o depósito. O local onde as cargas são armazenadas possui aproximadamente 350 m². O depósito não possuem divisórias ou lugares exatos para colocarem as mercadorias, na medida em que são liberadas e conferidas pelos colaboradores da empresa são acomodadas no lugar onde se torna mais fácil o manuseio para o próximo processo que é o carregamento para a entrega final.

Após a descarga, conferência e armazenagem do material recebido, acontece todo o processo de carregamento dos volumes coletados.

A conferência destes volumes recebidos e coletados acontece por meio de etiquetas que são coladas por cada volume, estas etiquetas funcionam como códigos de barras, a empresa possui um aparelho chamado de coletor, que permite coletar qualquer informação do volume

Após as carretas serem descarregadas, carregadas e todo o material conferido e separado

acontece todo processo de documentação e liberação das mesmas. Este procedimento de conferência é realizado diariamente pela empresa.

Com esse procedimento de conferência, o número de mercadorias extraviadas, ou perdidas passa a.

4.3 Armazenagens dos produtos recebidos e expedidos

O procedimento de armazenagem dos volumes recebidos acontece após todo o material ser conferido e separado.

Na medida em quem os volumes são descarregados e conferidos, pela manhã antes de ser relacionado para a entrega o setor operacional diurno separa as notas por rotas e coloca-as na sequência da entrega.

O setor operacional diurno já faz todo o procedimento de carregamento prático para a entrega no cliente final. O material é organizado em fila, sendo que os últimos volumes serão os primeiros a serem entregues. Esse carregamento acontece de acordo com a rota que o motorista deve fazer, sempre levando em consideração as solicitações dos clientes.

Portanto a empresa não dispõe de ferramentas e frota para concluir todas as entregas, todos os dias. As mercadorias que não forem relacionadas para a entrega ficam armazenadas em um canto do depósito, não tem um lugar fixo, apenas ficam onde não há muito trânsito de pessoas e que não dificulte o acesso dos funcionários.

A armazenagem dos volumes coletados trata-se de algo mais simples, pois estes seguem para os destinos no mesmo dia em que coletado. Ou seja, esses volumes permanecem no depósito por oito horas apenas. No momento em que as coletas são realizadas, todo aquele processo de etiquetagem acontece. Os volumes já chegam ao depósito pronto, já identificado.

Assim que os veículos chegam à base já são descarregados e todos esses volumes permanecem no centro do depósito. Não possui ordem de armazenagem, aqueles que foram descarregados primeiro é que são acomodados primeiro.

Após o processo de descarga desses volumes coletados, as notas seguem ao setor de faturamento. Esse setor é responsável pela emissão do conhecimento de transporte, assim que emitido todos os documentos, os mesmos são separados por cidade e estados e fica disponível ao operacional noturno para fazer todo o processo operacional de carregamento e conferência dos volumes antes de carregar, procedimentos esses já mencionados acima.

4.4 Restrições no processo operacional

Ishikawa (1993) afirma que todo o processo operacional deve ser controlado corretamente para que sejam transformados em resultados bons e com efeito positivo para a empresa.

No quadro abaixo serão apresentadas as restrições no processo operacional da empresa em estudo. Estas restrições estão presentes no processo de armazenagem dos volumes recebidos e coletados e distribuição até a entrega no cliente final.

SETOR	RESTRIÇÕES ENCONTRADAS	CLASSIFICAÇÃO	DESPERDÍCIO OBSERVADO
Recebimento	Local de armazenagem para os volumes recebidos sem identificação.	Meio Ambiente	Tempo e mão-de-obra.
Recebimento	Espaço de armazenagem pequeno para a quantidade de volumes recebidos.	Meio Ambiente	Tempo e mão-de-obra.
Recebimento	Espaço para a descarga, doca, inferior ao tamanho do veículo.	Meio Ambiente	Equipamentos e mão-de-obra.
Recebimento	Volumes de várias regiões misturados	Medida	Tempo e mão-de-obra.
Expedição	Local de armazenagem dos volumes coletados sem identificação	Meio Ambiente	Tempo e mão-de-obra.
Expedição	Espaço insuficiente para o condicionamento das mercadorias coletadas.	Meio Ambiente	Tempo e mão- de- obra.
Expedição	Volumes de várias filiais e estados misturados.	Medida	Tempo e mão-de-obra
Recebimento/ Expedição	Dois colaboradores apenas para exercerem toda a função operacional.	Mão-de-obra	Tempo e desgaste humano.
Distribuição	Pouco equipamento para executar o carregamento.	Método	Tempo e entregas finalizadas.
Distribuição	Espaço físico pequeno para a movimentação de colaboradores com os materiais.	Meio Ambiente	Tempo
Distribuição	Falta de treinamento para os colaboradores em relação ao manuseio das mercadorias	Mão-de-obra	Tempo

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Quadro 1- Restrições no processo operacional

No quadro apresentado acima mostra 11 problemas na qual foram identificados na empresa. Esses problemas são voltados ao setor operacional envolvendo as principais funções da empresa em estudo que é o recebimento, expedição e a distribuição para a entrega final no cliente.

É possível observar além das descrições dos setores e o problema identificado, também o desperdício ocasionado por esses problemas. Todo o processo operacional de recepção, armazenagem, expedição e documentos de movimentação de mercadorias são realizados somente por dois colaboradores. Esse processo funciona, porém precisa ser executado com mais agilidade. Portanto todo o processo interno é prejudicado devido à demora na execução dessas atividades e a falta de espaço para a armazenagem desses volumes. O autor Moura (2012) comenta que todo o processo de recepção e armazenagem precisa ter o envolvimento de equipamentos, uma equipe de pessoas e espaço na qual proporcionará um serviço mais eficiente. Porém a empresa não é apta disso na qual dificulta toda a operação interna da empresa.

Voltado também ao processo operacional interno da empresa, pode-se citar sobre o sistema de organização dos documentos que não existe na empresa. A falta de organização neste quesito desfavorece a empresa e os superiores da mesma, pois a dificuldade para localizar algum documento se torna evidente e desnecessário quando isso acontece.

Primeiro ponto positivo da empresa em estudo, os equipamentos que a mesma possui são de qualidade e os mesmos estão em manutenção sempre que necessário, ou seja, estão sempre em bom estado para o uso e execução das atividades, porém a quantidade é inferior à necessidade da empresa. Russo (2013) comenta que esses equipamentos servem para aperfeiçoar e facilitar todo o andamento do processo dentro da empresa.

A operação da empresa é o envolvimento do recebimento e a expedição de mercadorias dentro de uma programação formulada e organizada pelos superiores da empresa. Toda essa programação acontece e funciona dentro dessa programação. Todo o procedimento de conferência é diferenciado, a empresa possui ferramentas e materiais disponíveis que diminui o número de mercadorias perdidas. Esse é o segundo ponto positivo para a empresa, pois a organização que visa diminuir ou excluir qualquer custo adicional mantém-se no mercado.

Além de uma elevada organização na programação, o sistema apto pela empresa é de extrema relevância. O sistema abrange informações na qual proporcionam aos clientes esclarecimentos atualizados sobre suas mercadorias. O autor Ballou (2006) comenta que é importante existir na empresa essas informações e as mesmas serem passadas aos clientes, garantindo o reconhecimento dos clientes para com a empresa.

5. Considerações finais

O setor de transporte rodoviário vem sendo afetado durante esses últimos anos. Nos anos de 2015 e 2016 houve uma redução muito grande de agregados e autônomos nesse setor. Espera-se que nesse ano de 2017 o crescimento se retome e esse setor passe a apresentar crescimento.

A empresa em estudo apresenta oportunidades de crescimento, e por ser localizada em uma região mais afastada dentro da cidade de Criciúma, oferece oportunidades de empregos para as pessoas que residem próximo dela. A empresa é bem consolidada e no ciclo de vida está em maturidade neste segmento. A mesma possui inúmeras filiais que estão espalhadas pela Brasil oferecendo oportunidades de empregos diretos.

Por meio de estudos realizados foi possível identificar no processo operacional da empresa algumas falhas que podem ser otimizadas e aperfeiçoadas na qual poderão trazer melhores resultados para a empresa.

Foi possível analisar todo o processo operacional desde a chegada da mercadoria até o cliente final. Por meio da descrição de todo esse processo identificaram-se falhas em cada processo executado, bem como os pontos positivos que são desenvolvidos nesse processo.

A busca incessante pelo bom atendimento e satisfação dos clientes faz parte de todo o processo da empresa em estudo. Portanto problemas foram detectados durante a pesquisa que podem alterar o grau de satisfação nos serviços prestados da empresa para com os clientes. Sendo assim, foi viável a descrição desses problemas. O mesmo inicia-se pelo processo de recebimento, armazenagem e expedição, bem como a organização dos documentos. A falta de mão-de-obra e a falta de espaço torna-se o andamento das atividades de forma mais lenta, muitas vezes ocasionando atraso nas entregas para os clientes.

Os problemas citados são encontrados em muitas organizações, de forma que faz-se necessário ajustes de imediato para não alavancar os prejuízos e problemas. Para uma empresa que busca a satisfação dos clientes, precisa ir a busca de métodos e ferramentas para facilitar todo o andamento do processo operacional.

Desta forma, após a identificação desses problemas, propostas de melhorias foram apresentadas para todo o processo operacional, tais como: Melhor organização no depósito onde ficam armazenados os materiais, bem como o espaço com identificações e divisões que facilitam o andamento do processo. Além disso, melhorar a organização relacionada aos documentos de transportes da empresa, aquisição de novos equipamentos e mão-de-obra.

A descrição do processo operacional bem como o detalhamento desse processo foi realizado pela pesquisadora. Apresentar como funciona o atual processo de armazenagem dos volumes recebidos e coletados e descrever o conceito de todas ferramentas utilizadas pela pesquisadora fez com que a mesma chegasse a um ponto onde tornou-se fácil a visibilidade dos problemas, bem como apresentar sugestões de melhorias que podem ser implantadas na organização em estudo,

Os resultados obtidos por meio da pesquisa foram satisfatórios para o estudo ter um início e um término muito proveitoso. Porém dificuldades foram encontradas durante o desenvolvimento do trabalho, bem como identificar esses problemas já que os gestores que há tanto tempo administram o negócio não identificaram. Esses dados coletados por meio de observação durante todo o processo fez com que a pesquisadora pudesse identificar esses problema em muitos casos de fácil identificação. Porém a parte mais difícil encontrada e que limitou a pesquisadora foi no ato de apresentar sugestões e mostrar o problema que a empresa estava passando e que se de imediato não tomassem ação o problema se agravaria ainda mais.

RERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: logística empresarial**.5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

CAMPOS, Garcia Petrônio; CAMPOS, Renato Paulo: **Administração de Materiais e Recursos Patrimoniais** 3.ed.São Paulo: Saraiva, 2009.

CAVANHA, Armando Oscar. **Logística: novos modelos**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.

CNT- Confederação Nacional do Transporte, 2016. Disponível em:
<http://www.cnt.org.br/imprensa/noticia/mais-de-25-mil-postos-de-trabalho-sao-fechados-no-setor-de-transporte-em-2016-cnt>. Acesso em: 02 de set. 2016.

DIAS, Marco Aurélio P. **Administração de materiais: uma abordagem logística**. São Paulo: Atlas, 1993.

FERROLI, Paulo Cesar Machado; LIBRELOTTO, Lisiane Ilha; FERROLI, Régis Heitor **Discussão conceitual dos possíveis desdobramentos dos processos de fabricação de produtos**. Disponível em:
<http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2002_TR52_0059.pdf>. Acesso em: 25 maio 2017.

ISHIKAWA, Kaoru. **Controle de qualidade total: à maneira japonesa**. Rio de Janeiro: Campos, 1993.

MARTINS, Garcia Petrônio. **Administração de materiais e recursos patrimoniais**- 3 Ed, São Paulo: Saraiva,2009.

MOURA, Reinaldo Aparecido. **Sistemas e técnicas e armazenagem de materiais**. São Paulo: Ed IMAM, 2012.



VII CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Ponta Grossa, PR, Brasil, 06 a 08 de dezembro de 2017

NOVAES, Antônio Galvão. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007

RODRIGUES, Gisela Gonzaga; Pizzolato, Nélio Domingues. **Centros de distribuição**: armazenagem estratégica. XXIII Encontro Nac. De Eng. De Produção, V. 23, 2003. Disponível em: http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2003_tr0112_0473.pdf. Acesso em: 18 out. 2016.

RUSSO, Pires Clovis. **Armazenagem, controle e distribuição**. 1 Ed. São Paulo: Intersaberes, 2013.