

**FAAT FACULDADES
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**CAIQUE ERCOLI SZUCS
EBER SAZONOV JUNIOR
HELIO BENATO JUNIOR
LUIS FERNANDO MAP**

PLANO DIRETOR EM LOGÍSTICA

ATIBAIA – 2017

**FAAT FACULDADES
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**CAIQUE ERCOLI SZUCS
EBER SAZONOV JUNIOR
HELIO BENATO JUNIOR
LUIS FERNANDO MAP**

PLANO DIRETOR EM LOGÍSTICA

Trabalho de Conclusão de
Curso apresentado como exigência
parcial para obtenção do grau de
Bacharel em Engenharia de
Produção pela FAAT
FACULDADES, sob orientação do
Prof. Msc. Kalid Nafal

ATIBAIA – 2017

AGRADECIMENTOS

A FAAT Faculdades por ter proporcionado os meios para adquirir os conhecimentos necessários para desenvolvimento pessoal, acadêmico e profissional de cada um dos membros deste trabalho.

Ao nosso orientador Prof. Msc. Kalid Nafal, pelo suporte e paciência em pouco tempo que nos coube, e ter compartilhado o seu conhecimento conosco.

A todos os professores, coordenadores e mantenedores desta faculdade que contribuíram para a nossa formação.

A todas as amizades que foram criadas ao longo destes cinco anos, e que durem eternamente.

Aos nossos pais, pelo amor e incentivo, e pela ajuda incondicional.

E a todos que participaram na nossa formação direta ou indiretamente, os nossos agradecimentos.

RESUMO

Foi elaborado um referencial teórico para o trabalho de conclusão de curso “TCC” onde se foi abordado o tema Plano diretor logístico, tendo diferentes tipos de pontos de vista, de diferentes autores.

Conta com referências de autores brasileiros e estrangeiros, dentre eles: Flavio Villaça, Renata Figueredo, Richard Muther, Daniel Braatz, *Laurence Bardin*, etc.

A escassez de material bibliográfico para consulta foi um ponto chave deste trabalho, o que causou a alteração do foco do trabalho saindo da teoria e entrando mais em termos práticos do assunto. Neste referencial teórico, buscou-se definir Plano Diretor, para que utilizá-lo, como redigir e implantá-lo, seus horizontes e expectativas e como fazer sua gestão após implantação.

Nos tópicos Análise de Conteúdo, Método de Coleta de Dados e Categorização, buscaram-se formas de pesquisa de campo existentes e suas variáveis, formas de aplicar pesquisas e de se analisar e categorizar os resultados obtidos.

Os resultados obtidos mostram pouco conhecimento da população quanto ao Plano Diretor. Observou-se, porém, que, ao utilizar uma linguagem menos técnica para escrever as perguntas no questionário, os respondentes mostraram que possuem conhecimentos básicos acerca dos pontos dos quais trata um Plano Diretor Logístico. Estabeleceu-se então que a revisão do questionário elaborada é adequada para realizar-se uma pesquisa de campo sobre Plano Diretor Logístico.

ABSTRACT

This research is a theory reference created as a term paper, in which the theme Logistic Master Plan was discussed using different points-of-view from several authors gathered from several bibliographies.

This paper is a reference of both Brazilian and foreign authors, among them are the following: Flavio Villaça, Renata Figueredo, Richard Muther, Daniel Braatz, Laurence Bardin, etc.

The scarcity of published material was a key point in writing this paper, which caused a change of focus of this reference, turning its attention to more practical subjects.

In this reference, an explanation is provided for what a master plan is, how to use it, how to put it together and establish its boundaries and expectations, as well as how to manage it after its deployment. These points were analyzed by referencing several authors and compiling them into a single model and idea. This way, the essence of the master plan is formed.

In the topics Content Analysis, Methods for Data Collection and Categorization, new methods of field research were used to survey, analyze the data, and categorize the results.

The results that were gathered show that the general population has little to no knowledge about Master Plans. It was observed that, by using a less technical wording, people showed that they have basic knowledge about the essence of Master Plan. It was established then that the revised questionnaire is adequate for future surveys about Logistics Master Plan.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Fatores de Implantação do plano diretor.	11
Figura 2: Diferencial de um Supply Chain.	13
Figura 3: Perguntas básicas do Supply Chain.	15
Figura 4: Grau de detalhe em função do tempo.	16
Figura 5: Grau de detalhe em função do tempo.	16
Figura 6: Hieraquia de decisões logísticas.	19
Figura 7: Estratégia de Gestão.	23
Figura 8: Desenvolvimento de uma análise.	29

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
2. DESENVOLVIMENTO.....	11
2.1. Por que se ter um Plano Diretor em Logística.....	11
2.2. Como desenvolver um Plano Diretor em Logística	13
2.3. Ações-Chave e seu Horizonte Temporal.....	16
2.4. As Dimensões do Plano Diretor em Logística	20
2.4.1 Dimensão Processos.....	20
2.4.2 Dimensão de Pessoas.....	20
2.4.3 Dimensão Sistema de Gestão.....	21
2.4.4 Dimensão Tecnologia da Informação	21
2.4.5 Dimensão Infraestrutura física e Modelo Operacional.....	21
2.5. Gestão do Plano Diretor - Como Fazer?	22
3. Metodologia de Pesquisa.....	24
3.1. Pré Análise.....	24
3.1.1. Leitura	25
3.1.2. A escolha dos documentos	25
3.1.3. A formulação de hipóteses e dos objetivos	26
3.1.4. A referência dos índices e a elaboração dos indicadores.....	27
3.1.5 A preparação do material	28
3.2. Exploração do Material	28
3.3. Tratamento dos Resultados Obtidos e Interpretação.....	28
3.4. Método de Coleta de Dados.....	30
3.5. Análise de Conteúdo.....	30
3.6. Questionários	31
3.7. Questionários administrados por entrevistador	31
3.8. Entrevistas	31

4. Categorização	33
5. Questionário.....	35
5.1 Primeiro Questionário.....	35
5.2 Segundo Questionário.....	36
6. Validação do Questionário	37
7. Análise dos Resultados	39
8. Conclusão	42
9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	44

1. INTRODUÇÃO

O planejamento do macro espaço de uma fábrica é frequentemente o nível mais importante do planejamento de uma instalação (LEE, 1998). Este estabelece a organização fundamental da fábrica e os padrões de fluxo de materiais, com efeitos que se farão presentes no longo prazo. Sabe-se que os recursos de muitas organizações são destinados primeiramente a equipamentos e instalações físicas, e que grande parte dos custos de produção estão relacionados a material, pessoas ou fluxo de trabalho. A importância da distribuição física de uma empresa é reforçada pelas consequências em longo prazo das decisões e do custo de re-projetar a planta. Assim, um layout inicial correto é fundamental para a efetividade e eficiência operacional de uma empresa (URBAN, 1989).

Define-se logística como: “O processo de coordenar o fluxo, material e de informações, do ponto do fornecedor ao ponto de consumo, de forma eficiente e efetiva, em correspondência as necessidades dos clientes” (Taboada, 2006).

Tal definição pressupõe, no caso empresarial, uma série de fluxo de processos e materiais, de pontos a ponto. Esses fluxos devem atender as necessidades de todos envolvidos de forma eficiente e efetiva.

Os autores dos artigos mencionam e propõem algumas diretrizes básicas a serem seguidas para a elaboração correta e dimensionamento das estruturas atuais, levando em consideração futuras ampliações e melhorias. As principais diretrizes (ou critérios) mencionados e abordados pelos autores foram: produção, logística, sistemas construtivos, segurança, sustentabilidade, saúde e bem-estar, legislação e normas e planejamento estratégico. Cada um desses aspectos foi explanado de forma sucinta para que possa ser compreendida a complexidade de um Planejamento eficiente para Instalações Industriais. Um ponto principal, também abordado pelo artigo, é que o Planejamento deve ser colaborativo, ou seja, deve contar com a participação de todos os possíveis envolvidos nos processos que ocorrem na planta industrial, desde o nível estratégico até o operacional mais simples. Desta forma o Planejamento pode ser elaborado de forma mais adequada aos processos existentes e de forma factível, no que diz respeito à futuras melhorias e expansões.

No mercado interno brasileiro, observa-se perspectivas otimistas futuras de crescimento, devido as classes mais baixas estarem buscando por novos produtos e

serviços, ao olhar para este cenário, muitas empresas estão reavaliando seus planos de investimento

Para atender a futura demanda de produtos e serviços, um grande capital será investido na área produtiva, e necessariamente ações estratégicas deverão ser tomadas na área logística, a fim de acompanhar o crescimento da produção, abrangendo pessoas, processos, infraestrutura física e tecnologia da informação.

A logística deve ser capaz de realizar a sua função na empresa com eficácia, tornando as ações estratégicas importantes para a viabilização dos planos de negócio.

Um esquema logístico bem implementado, é primordial para que a empresa alcance seus objetivos, mas poucas empresas tem a consciência da importância de se ter um plano diretor em logística.

O resultado de um Plano Diretor segundo Renata Figueiredo é um conjunto de ações e projetos a serem implantados pela empresa, que busquem:

- Alinhar as ações da Logística e do Supply Chain ao planejamento estratégico da empresa;
- Implantar a gestão da cadeia de suprimentos de uma forma integrada;
- Melhorar o planejamento (no longo, médio e curto prazo) das atividades da área;
- Maior eficiência na execução das operações logísticas e de supply Chain (redução de custo);
- Melhoria do nível de serviço para clientes externos e internos.

Como encontramos grande dificuldade em encontrar autores que tratassem do assunto “Plano Diretor Logístico”, buscamos compilar neste trabalho o material publicado por autores conhecidos juntamente com resultados das pesquisas em campo aplicadas como resultado deste trabalho como forma de se estabelecer um referencial teórico sobre o assunto e servir de ponto de partida para próximos trabalhos sobre Plano Diretor Logístico.

Figura 1 – Fatores de implantação do plano diretor

Elementos da Estratégia Competitiva	Características dos Modelos Operacionais que suportam os elementos estratégicos
Os preços mais baixos	Mais baixos custos operacionais
Alta margem dos produtos	Máxima disponibilidade no ponto de venda
Mais alta qualidade	Máxima qualidade dos fornecedores. Fortíssimos controles de qualidade na produção
Tempo de resposta mais rápido	Ciclos do pedido curtíssimos. Altíssima disponibilidade de produto
Mais inovadora	Lançamento de produtos mais eficiente
A maior linha de produtos	Foco na gestão de estoques . Flexibilidade na produção.
O mais alto retorno sobre ativos	Máxima utilização de capacidade produtiva. Estoques baixos
Melhor serviço ao cliente	Segmentação Logística dos clientes. Máxima disponibilidade no ponto de venda
Melhor serviço de pós-venda	Máxima disponibilidade de peças de reposição
Responsabilidade ambiental	Minimização de desperdícios e maximização da reciclagem

Fonte: MIT's SC2020 Project

2. DESENVOLVIMENTO

2.1. Por que se ter um Plano Diretor em Logística

Diante do cenário brasileiro de instabilidades político econômicas, é necessário desenvolver e implementar um Plano Diretor em logística, onde são definidas ações a curto, médio e longo prazo. A logística pode e deve ser considerada um diferencial competitivo, onde é responsável pela entrega do produto dentro das especificações estipuladas, como tipo de produto, local, quantidade, tempo, utilizando o melhor método, e por consequência gerando o menor custo.

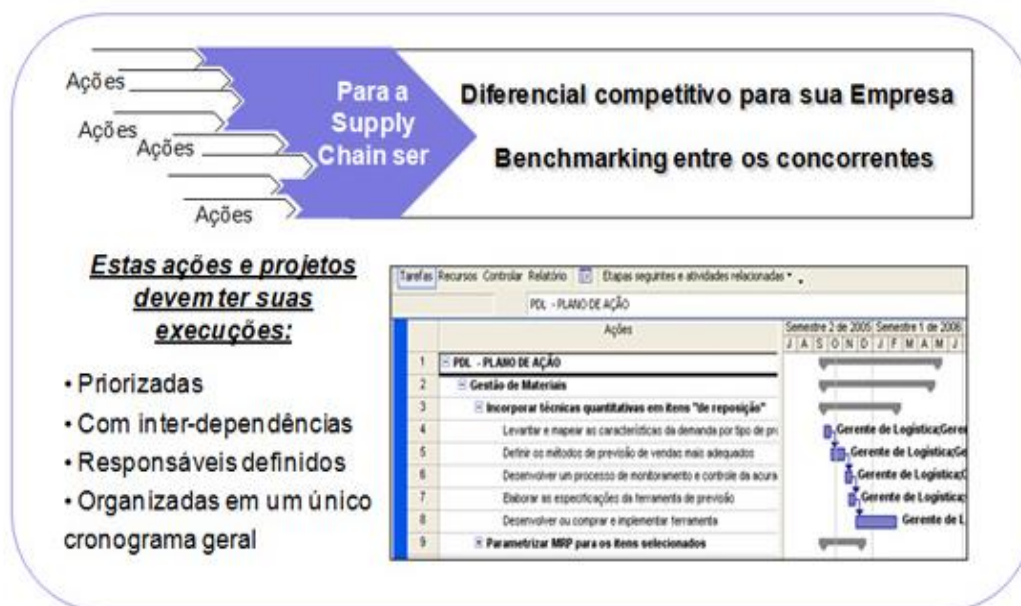
Cada vez mais são encontrados desafios na área da logística, o número de produtos comercializados se torna cada vez maior, gerando uma dificuldade de estocar e controlar estes produtos e materiais, exigindo ferramentas e softwares de controle mais avançados. O grande número de veículos nas grandes cidades dificulta e atrasa

as entregas, criando assim a necessidade de se traçar novos caminhos, que podem gerar custos maiores.

Certamente, todas as empresas necessitam de um planejamento estratégico corporativo, a primeira situação é quando a empresa está se estruturando para criar uma área/departamento de Logística e Supply Chain. Um Plano Diretor, neste momento, é a maneira ideal de começar. Por ter um plano de ação organizado no tempo, consegue enxergar aonde se quer chegar. Outra situação que tem sido cada vez mais frequente nas empresas embarcadoras é a criação de uma área de Projetos Logísticos e de Supply Chain. Esta é uma área voltada para o desenvolvimento e implantação de melhorias e inovações nas operações. Ela deve desenvolver o próprio Plano Diretor de Logística e Supply Chain, usando metodologias e conhecimento das várias funções como: transporte, estoques, armazenagem, previsão de demanda, suprimentos, rede logística, etc., alinhada com as estratégias globais. Um Plano Diretor nas mãos desta área passa a ter um plano de trabalho estruturado para os próximos cinco anos, aproveitando muito mais os recursos alocados e fazendo com que os mesmos mostrem mais resultados mais rapidamente.

O Plano Diretor é importante para trazer uma visão mais estratégica, muitas vezes tendo que avaliar e definir, a quatro mãos, qual é o papel que a Logística e o Supply Chain possuem na estratégia corporativa. O Plano de Ação supre a ausência de planejamento e sugestões de alteração na estrutura organizacional se preocuparão em criar atividades ou cargos que tragam para a empresa a capacidade de planejamento

Figura 2 – Diferencial de um Supply Chain



Fonte: FIGUEIREDO, 2008^[a]

2.2. Como desenvolver um Plano Diretor em Logística

O início para se desenvolver um Plano Diretor em Logística é conhecer o cliente e o que ele deseja da sua área logística na atualidade. Quando se obtiver uma visão do que é necessário para atender o cliente de forma satisfatória, será criado um planejamento que abranja infraestrutura operacional, tecnologias para a gestão, capacitação da equipe e revisão dos processos com foco no valor agregado não somente na atualidade, mas também utilizando projeções para o futuro. Não existe receita perfeita; nem sempre o que é bom para a concorrência será bom para a empresa.

Segundo MUTHER, 2015, p. 51, a extensão das projeções varia de acordo com a natureza do projeto. Em geral, é difícil a compilação de projeções que reflitam a realidade futura, sendo que, podem-se utilizar então pressupostos como uma expectativa de crescimento da empresa com relação às suas vendas. O planejamento de 20 ou 30 anos no futuro em geral não é utilizado devido às instabilidades imprevisíveis do futuro e às mudanças de cenário econômico que deverão ocorrer em tão longo período de tempo.

[a]Disponível em: <http://www.ilos.com.br/web/plano-diretor-de-logistica-e-supply-chain-importancia-estrategica-e-principais-resultados/>

Sendo assim, o planejador e elaborador de um Plano Diretor deverá utilizar-se de argumentos e pressupostos lógicos e condizentes com a realidade da empresa para o futuro. Muthers também menciona que é útil a criação de plano diretor completo para o futuro desejado e trabalhar de forma contrária e separar os diversos momentos e alterações desejados em pequenos incrementos de expansão, mesmo que não definindo programações específicas para estes incrementos.

Para autores como Flavio Villaça e Renata Figueredo, os passos apesar de seguirem os mesmos critérios eles entram em ordens diferentes e com linhagens de pensamentos distintos.

Onde:

O primeiro passo consiste em entender o que é valorizado pelo cliente, pode ser obtido através de reuniões com o Cliente, envolvendo pessoas do alto escalão, realizando análises qualitativas e quantidades para ajudar a definir o melhor método. É interessante envolver fornecedores, de forma a estipular e prever todas as ações que forem necessárias, previamente estudadas através de reuniões e brainstorms realizados entre diversas áreas da empresa.

O segundo passo consiste em compreender os pontos-chaves elencados pelo cliente no passo anterior. Ao identificar o atributo primário requerido pelo cliente, é necessário ter um alto entendimento do que é esperado pelo cliente em relação a este atributo.

O terceiro passo consiste em desenvolver um método operacional ideal, a partir dos atributos primários estipulados pelo cliente. É necessário envolver as principais lideranças da área logística envolvendo infraestrutura, pessoas, processos, tecnologia e sistema de gestão. É também interessante analisar métodos de empresas similares líderes de mercado (benchmarking).

O quarto passo consiste em analisar e identificar os impactos na gestão atual, nos processos, na estrutura organizacional e quadro de funcionário, competências e habilidades, ferramentas tecnológicas e infraestrutura.

Ao realizar os quatro passos, será possível ter as informações necessárias para desenvolver o quinto passo, que é estabelecer as ações, prioridades e o orçamento. É necessário que o responsável pelo planejamento, comprove a viabilidade do projeto com ferramentas utilizadas em engenharia econômica.

O projeto do Plano Diretor deve ser aprovado pela Diretoria Geral da empresa, caso seja aprovado, segue-se para o sexto passo, caso não seja aprovado, é

necessário retornar aos passos anteriores e reavaliar a situação. No sexto passo deve ser estipulado o cronograma detalhado, descrevendo ações e metas. Por fim, no sétimo passo será o acompanhamento dos resultados e ajustes caso seja necessário.

Figura 3 – Perguntas básicas do Supply chain



Entender os impactos deste Contexto para o Supply Chain



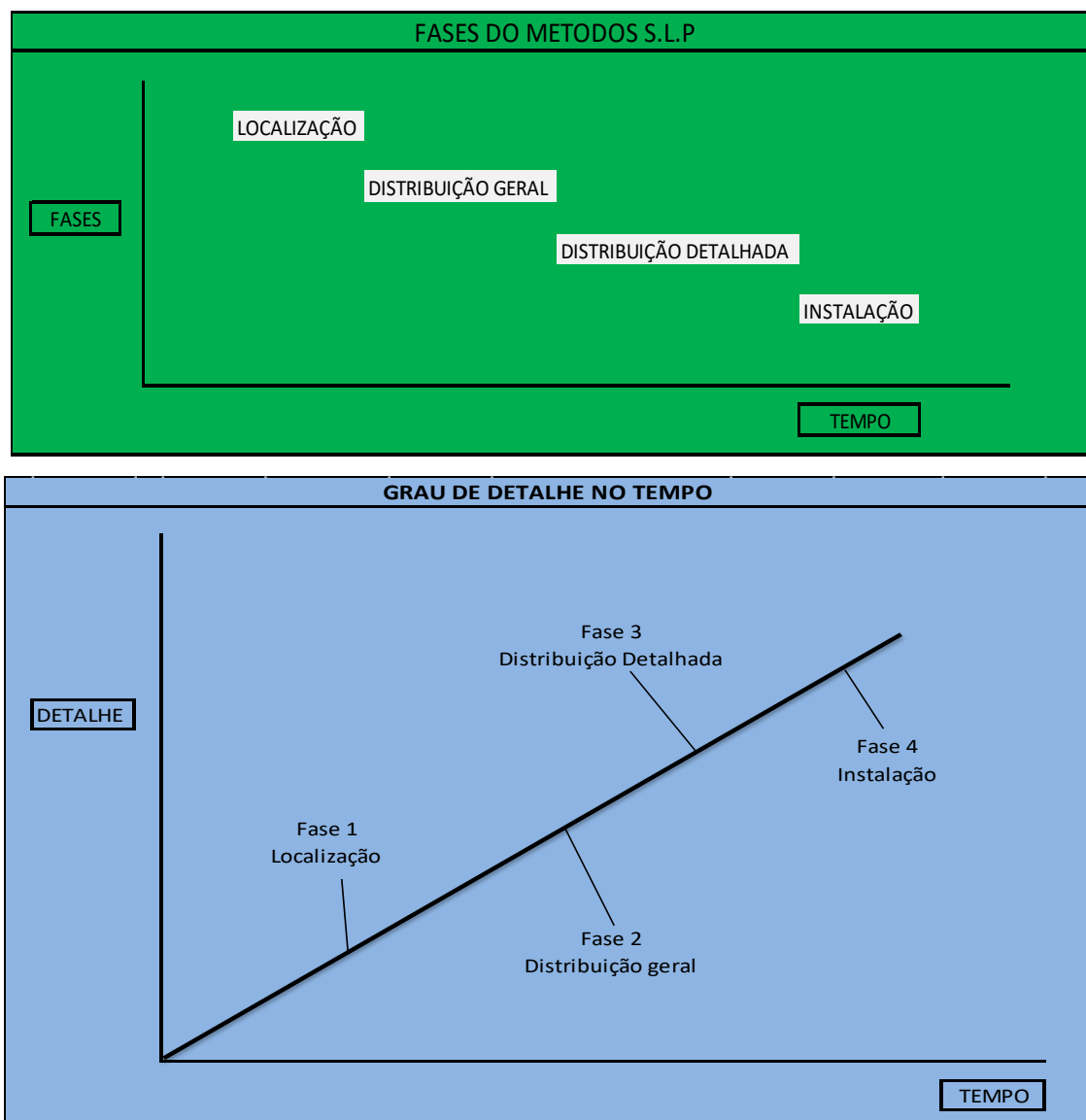
Fonte: FIGUEIREDO, 2008^[b]

[b]Disponível em: <http://www.ilos.com.br/web/plano-diretor-de-logistica-e-supply-chain-importancia-estrategica-e-principais-resultados/>

2.3. Ações-Chave e seu Horizonte Temporal

Com o passar do tempo, o grau de Detalhe das fases deve ser aumentado, como mostrado na figura.

Figura 4 e 5 – Grau de detalhe em função do tempo



O Plano Diretor está dividido em ações de curto, médio e longo prazo, apesar de estarem em tempos diferentes, as ações são dependentes uma das outras, e os seus cumprimentos são necessários para o sucesso do Plano Diretor.

A preparação racional de distribuição, é uma forma organizada de se aproximar dos projetos de distribuição e estabelecer um quadro operacional de fases, de procedimentos, e um conjunto de regras para identificar, avaliar e visualizar todos os elementos envolvidos na mesma distribuição.

Os dados de consumo básicos ou elementos que permitirão e serão necessários devem ser reconhecidos. Um método fácil de se lembrar de quais são é lembrar da ordem alfabética a partir de produção: (PQRST). Portanto, há cinco elementos básicos que todo problema de distribuição fundem e formam a base do procedimento SLP (Systematic Layout Planning – Planejamento Sistemático de Layout).

PRODUTO

A serem fabricados, incluindo variações e características.

QUANTIDADE

Quantidade ou volume de cada variedade de produtos ou artigos que têm de ser feitas.

ROTEIRO

Operações, ou seja, a sua sequência ou ordem em que são realizadas as operações.

SERVIÇOS DE APOIO

Que eles são necessários em diferentes departamentos para que possam cumprir o mesmo que lhes foi confiada.

TEMPO

PQRS relativa à quando, por quanto tempo, quanto tempo e com que frequência, além de influenciar diretamente sobre os outros quatro elementos, o que nos permite identificar quando os produtos devem ser fabricados e em que quantidades.

Por semelhança, estes cinco elementos podem ser componentes de uma chave, que pode abrir uma porta onde a solução para o nosso problema é: logística de distribuição.

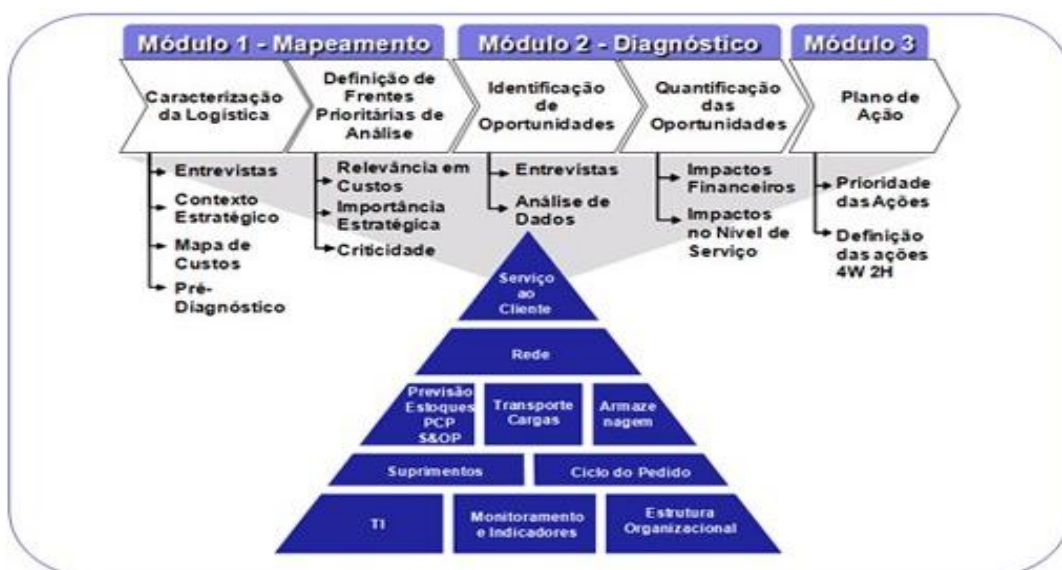
O mais importante para as pessoas que estão se preparando uma distribuição em Planta é o elemento tempo, planejado para evitar custos excessivos para implantação e uso.

As medidas de curto prazo, são relacionadas ao processos-chave da empresa, seu desenvolvimento varia de 3 a 12 meses. Uma revisão dos processos é realizada a fim de eliminar processos não necessários e priorizando processos importantes. Em relação as pessoas, é necessário avaliar a capacitação dos empregados atuais, e se é necessário investir nesse recurso para enfrentar os desafios futuro.

As medidas de médio prazo consistem em modelos de gestão, tecnologia da informação e infraestrutura física, é operada em um prazo de 12 a 24 meses. Os modelos de gestão abrangem a revisão da política de estoques e também a terceirização de serviços logísticos, com uma análise para avaliar o custo benefício. A tecnologia da informação busca novas ferramentas informatizadas, automações de operações e soluções para a roteirização de cargas. A Infraestrutura física pode envolver mudanças de layout e ampliação de centros de distribuição.

As medidas de longo prazo, considerando o longo prazo no Brasil como um horizonte de 5 anos, são ligadas com o modelo operacional, a infraestrutura física e tecnologia da informação. É à medida que se encontra o maior desafio, de estruturar a operação, localizando as instalações físicas e definido a natureza operacional das instalações. Em relação a Infraestrutura física podemos destacar a ampliação de centros de distribuição e conseqüentemente aumentar da capacidade operacional.

Figura 6 – Hierarquia de decisões logísticas



Fonte: FIGUEIREDO, 2008^[c]

A pirâmide que norteia a hierarquia de decisões logísticas e ilustra a dinâmica entre as várias funções. Os conceitos por trás dela são os seguintes: no topo da pirâmide estão as políticas de definição do Serviço ao Cliente, ou seja, toda a sua Supply Chain deve ser orientada e estruturada para atender aos requisitos de nível de serviço (conjunto de políticas de atendimento ao cliente) acordados entre Marketing, Comercial e Supply Chain.

No segundo nível estão as decisões de Rede ou Malha Logística que devem ser tomadas buscando o melhor trade off entre nível de serviço e custos logísticos e fiscais.

Estas duas grandes definições geram subsídios para que as estratégias das demais funções sejam planejadas: métodos de previsão de demanda, políticas de estoques, processo de S&OP, estratégia de transportes e assim por diante.

Na base da pirâmide estão os três pilares fundamentais para o bom funcionamento e desempenho de todas as operações: Tecnologia de Informação, Indicadores e Estrutura Organizacional. Sem estes elementos alinhados, será sempre muito difícil que as estratégias delineadas para as demais funções sejam implantadas e gerenciadas de forma adequada.

[c]Disponível em: <http://www.ilos.com.br/web/plano-diretor-de-logistica-e-supply-chain-importancia-estrategica-e-principais-resultados/>

2.4. As Dimensões do Plano Diretor em Logística

2.4.1 Dimensão Processos

Os processos têm a função mais importante do Plano Diretor em Logística, pode ser confundido com a revisão da malha logística ou com a infraestrutura física. A dimensão aos processos é a etapa que menos dão importância nos planos estratégicos, devido à falta de conhecimento de uma boa metodologia ou muitas vezes por simples desleixo. Direcionam o foco para pessoas, tecnologia, infraestrutura operacional e sistemas de gestão, e esquecem que para um bom funcionamento do sistema é necessário dimensionar os processos.

É de extrema importância realizar um estudo dos processos essenciais da empresa, com foco na visão do cliente, a fim de eliminar processos desnecessários. Uma dimensão de processos bem definida e eficiente, elimina ações de investimento desnecessários, como contratação de mais pessoas e aquisição de equipamentos.

2.4.2 Dimensão de Pessoas

A dimensão de pessoas é de extrema importância para o Plano Diretor em Logística, onde é preciso de pessoas capacitadas e comprometidas com os objetivos da empresa, aceitando as mudanças necessárias para se alcançar um desempenho satisfatório.

Para que as mudanças possam ser implementadas com sucesso, é necessário adotar o método de botton-up, pois quando as medidas são implementadas pela alta administração raramente demonstram resultados, é preciso desenvolver o nível operacional e capacita-los através de treinamentos onde possam conhecer as ferramentas básicas da qualidade, como Diagrama de Ishikawa, PDCA, 5W1H, entre outras.

O Plano Diretor precisa contemplar ações ligadas ao treinamento e capacitação dos funcionários, definição dos cargos, desenvolvimento de lideranças, programa de crescimento de carreira, remunerações e pontos ligados a produtividade e qualidade.

2.4.3 Dimensão Sistema de Gestão

O Sistema de Gestão muitas vezes não é muito claro para alguns gestores e para a empresa como um todo, onde departamentos trabalham isoladamente e não se unem para atingir um objetivo maior.

É necessário que os funcionários sejam avaliados, através de metas estipuladas, onde aqueles que alcançam devem ser recompensados e reconhecidos pelo seu desempenho. Esses pontos devem ser analisados previamente para se implementar o Plano Diretor Logístico e se planejar de forma estratégica estas ações.

2.4.4 Dimensão Tecnologia da Informação

Nos dias atuais é imprescindível obter um sistema onde se possa controlar em tempo real as operações, podendo tomar ações mais rápidas, evitando custos desnecessários e satisfazendo o cliente.

Mas para isso, não basta apenas implementar uma tecnologia que controle informações, é necessário ajustar as pessoas e processos adequando o conjunto como um todo. Um estudo dos processos permite identificar pontos críticos para a empresa, podendo desenvolver métodos automatizados para auxiliar e/ou resolver certos tipos de problemas, economizando tempo para resolve-los manualmente, gerando produtividade e redução de custos.

2.4.5 Dimensão Infraestrutura física e Modelo Operacional

Esse dimensionamento gera um grande desafio no planejamento estratégico do Plano Diretor, mas só pode ser realizado se os passos anteriores forem bem trabalhados. Essa dimensão requer um grande investimento, portanto é necessário um estudo profundo sobre este assunto.

O Modelo Operacional não deve conter erros, pois pode influenciar diretamente no atendimento dos clientes, representando um ameaça séria ao Plano Diretor, podendo influenciar no seu sucesso. É recomendado que se faça as implementações aos poucos, avaliando os resultados, não hesite em retornar ao método anterior se não

demonstrar resultados ou tentar implementar algo novo caso não se tenha os resultados esperados

2.5. Gestão do Plano Diretor - Como Fazer?

É um processo contínuo e integrado que visa auxiliar a administração e gerenciamento da organização e se baseia em três pilares fundamentais, que são: O planejamento estratégico, a execução da estratégia e o acompanhamento da estratégia. O planejamento estratégico, como foi explicado acima, trata do estabelecimento da diretriz organizacional, ou seja, a missão, visão e os objetivos da empresa. Já a execução da estratégia se trata da conversão do curso de ação escolhido para o alcance dos objetivos, por meio dos projetos e processos. Por fim, o acompanhamento estratégico cuida da monitoração e avaliação do processo da gestão estratégica, visando melhorá-lo e assegurando de forma concreta que tudo ocorra conforme o planejado.

Para um fácil entendimento, podemos dizer que a gestão estratégica é a arte de aplicar com eficácia os recursos de que se dispõe ou de explorar as condições favoráveis de que porventura se desfrute, visando o alcance de determinados objetivos previamente estabelecidos no planejamento estratégico. No todo, conseguimos perceber que se trata da tarefa de direcionar o conjunto de recursos organizacionais (esforços dos colaboradores) e a aplicação dos meios materiais disponíveis para fazer o que a empresa faz, com a finalidade de alcançar o desejo coletivo da organização. O maior desafio da gestão estratégica está relacionada a sua efetividade prática no alcance dos objetivos organizacionais, ou seja, a sua capacidade de alinhar a organização, com a adaptabilidade exigida, no mesmo sentido do direcionamento proposto pelo plano estratégico.

Figura 7 – Estratégia de gestão



Fonte: Portal administração

É necessário estar atento para as mudanças, não se pode desenvolver um plano estratégico que encubra a atividade logística.

Para as ações a médio e longo prazo, são necessários rever e programar o planejamento estratégico.

É recomendada Reuniões trimestrais internamente na área de logística, envolvendo os principais recursos da empresa, essas reuniões devem ser baseadas em dados relevantes, um consultor externo, especializado no tema, é indicado na orientação para o correto sentido na redefinição do plano.

É importante, além das reuniões, que os passos descritos anteriormente em “como desenvolver um plano diretor” sejam refeitos a cada ano.

A gestão desse processo de mudança será fundamental para transformar a logística em um sólido pilar de competitividade para sua empresa.

O processo de elaboração de um Plano Diretor em Logística deve ser desenvolvido de forma integrada, envolvendo vendas, marketing, finanças e produção.

O ponto inicial para a mudança não deve ser aquilo que “os outros estão fazendo”, mas sim o que o mercado realmente valoriza e está disposto a pagar.

É importante levar em conta todas as dimensões existentes e que consideram as pessoas, os processos, os sistemas de gestão, a tecnologia da informação, o modelo operacional e a infraestrutura.

Para sua empresa estar realmente pronta para as diversas batalhas que enfrentará no competitivo mercado no qual vivemos hoje, será necessário um Plano Diretor Logístico bem sucedido.

3. Metodologia de Pesquisa

Com bases na literatura de Laurence Bardin (BARDIN, 1994) 'Análise de conteúdo' o método de organização da análise é dividido em três partes, apesar de serem numerados esses tópicos, eles não se sucedem, sendo assim passíveis de uma variação em sua cronologia. Fica a critério do analista em qual etapa iniciar a análise, onde elas estão dispostas da seguinte maneira:

3.1. Pré Análise

Esta etapa é basicamente a organização da análise a ser feita. Onde se organiza as informações e as colocam em modos operacionais, sistematizar as ideias iniciais. Conduzindo assim um esquema preciso do desenvolvimento das operações sucessivas. Tudo isso em um plano de análise.

Trata-se de um programa, de certa maneira flexível, onde podem ocorrer inputs de novas informações e procedimentos, no entanto, deve ser preciso.

Dentro do programa, pode esquematizado da maneira que você mais se adequa para absorver as informações, de uma forma aberta, sem restrições. Tem pessoas com mais facilidades por lidar com tópicos, outras para trabalhar com relações sistemáticas de documentos. Enfim, fica a critério do analista o modelo em que se monta o programa.

Após montado e esquematizado o programa de análise, deve-se analisar alguns pontos fundamentais para dar base a esse programa.

- 1) Leituras**
- 2) A escolha dos documentos que serão usados como base**
- 3) Formulação das hipóteses e dos objetivos**
- 4) A referenciarão dos índices e a elaboração de indicadores**
- 5) Preparação do material**

3.1.1. Leitura

Essa primeira parte consiste em ter contato com os documentos a serem analisados, com o passar do tempo e quanto mais leituras, os textos vão se tornando mais precisos, com informações mais claras, mostrando as aplicações técnicas utilizadas.

Obter o Máximo de informações possíveis sobre o tema a ser pesquisado, pois assim na próxima etapa poderá ser feito um filtro e coletar os melhores textos e documentos para começar a te dar a base de pesquisa.

3.1.2. A escolha dos documentos

A partir dessa etapa começa o filtro para fazer a escolha dos documentos que servirão como base para análise/pesquisa.

Dentro do seu programa, vai existir um tema específico onde poderá ser aprofundado com as escolhas dos documentos que atendam aquela especificação, criando assim um corpo (conjunto de documentos do mesmo tema submetidos a análise).

3.1.2.1. Regra da exaustividade

Uma vez definido o corpo, é preciso ter certeza de que todas as informações estão contidas nele, não se pode deixar nada que for trabalhado de fora desse corpo. O motivo dessa regra é não deixar que dados e informações sejam imputadas após ter dado início, para não destorcer a pesquisa já iniciada.

3.1.2.2. Regra da representatividade

A análise pode acontecer se baseando em uma amostra, desde que o material seja suficiente para atender de forma eficaz. A amostra torna-se rigorosa caso a amostra for um pedaço de um universo inicial, para este caso, os resultados encontrados para a amostra serão aplicados de forma geral. Para realizar uma análise

com amostragem, é necessário saber qual tipo de universo estamos lidando, no caso de um universo heterogêneo é preciso uma amostra maior do que em um universo homogêneo.

3.1.2.3. Regra da homogeneidade

Os documentos coletados devem ser homogêneos, sendo assim obedecendo aos mesmos critérios de escolhas e não apenas singularidades.

É preciso lembrar que para análises monográficas, a tal regra não se aplica, onde uma entrevista aprofundada seja única, singular.

3.1.2.4 Regra da pertinência

Documentos que foram deixados de lado ao longo das pesquisas e análises, devem ser guardados como fonte de informações de modo sucinta.

3.1.3. A formulação de hipóteses e dos objetivos

Uma hipótese é de certa forma uma afirmação temporária, que é verificada através de procedimentos de análises. Até que se tenham dados concretos, a hipótese não passa de uma suposição derivada da intuição.

O Objetivo retrata a finalidade geral da análise, e de que forma os resultados obtidos irão influenciar o ambiente estudado.

As hipóteses não são necessariamente criadas na pré-análise e acaba não sendo obrigatório ter definido um corpus de hipóteses para realizar uma análise. Algumas análises são feitas sem uma ideia pré-estabelecida. Existem muitas técnicas, que se utilizadas sistemicamente podem ser consideradas adequadas, para a construção do material.

Segundo a opinião de P. Henry e S. Moscovici aparentam privilegiar os procedimentos exploratórios ao procedimento fechado. Para iniciar um procedimento fechado, parte-se de um quadro teórico de análise de alguns estados psicológicos, psico-sociólogos e outros. Através do quadro teórico é necessário avaliar os textos

reunidos, este quadro deve ser pré-estabelecido e não deve ser modificado posteriormente.

Os procedimentos fechados são denominados pelo uso de classificação de elementos nos textos, levando em consideração fatores internos e externos. Este método tem a função de observação e de experimentação das hipóteses.

Os procedimentos de exploração são denominados por técnicas sistemáticas e automáticas que permitem através do texto a construção de novas hipóteses utilizando diferentes variáveis.

3.1.4. A referenciação dos índices e a elaboração dos indicadores

Se o texto em questão contiver índices sobre a análise, será necessário prepará-los, de acordo com as hipóteses caso estejam definidas e sistematizar em indicadores.

Assim exemplifica Bardin: “o índice pode ser a menção explícita de um tema numa mensagem”.

“Parte-se do princípio, de que este tema possui tanto mais importância para o locutor quanto mais frequentemente é repetido (caso da análise sistemática quantitativa), o indicador correspondente será a frequência deste tema de maneira relativa ou absoluta, relativamente a outros.”.

Assim que determinados os índices, é necessário definir indicadores precisos e seguros. Na pré-análise já devem ser definidas certas operações: de recorte do texto em unidades comparáveis de categorização para análise temática e de modalidade de codificação para o registro dos dados. É necessário realizar testes com os indicadores através dos documentos, para certificar sua eficiência (pré-teste de análise).

3.1.5 A preparação do material

Antes de realizar a análise, é necessário organizar o material reunido, de modo que o material esteja preparado e editado formalmente.

Bardin exemplifica: “as entrevistas gravadas são transmitidas, e as gravações conservadas, os artigos de imprensa são recortados, as respostas a questões abertas são anotadas em ficha, etc.”.

É necessário prever que tipos de reprodução e qual a quantidade suficiente, e que estejam organizados precisamente, assim poderá facilitar a análise. A preparação ou edição formal, segundo Bardin, pode ir desde o alinhamento de enunciados intactos, até a transformação linguística dos sintagmas.

3.2. Exploração do Material

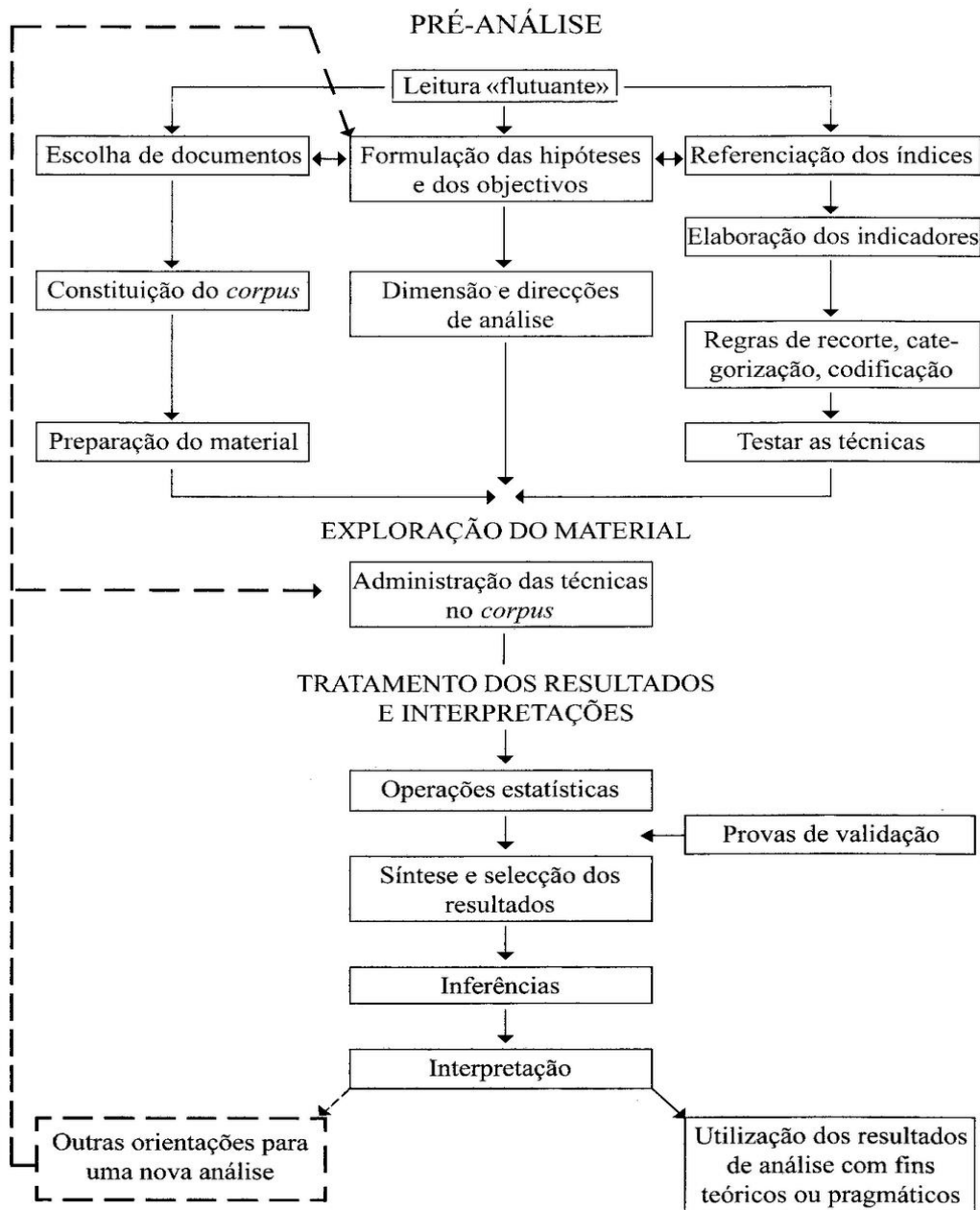
O autor destaca que esta fase ocorre após a preparação do material e funciona de maneira mecânica, ou seja, entendemos que o analisador deve desenvolver seus critérios de organização, separação e arquivamento do material encontrado. Desta forma, futuras pesquisas ocorrerão de forma mais rápida e orgânica.

3.3. Tratamento dos Resultados Obtidos e Interpretação

Provas estatísticas são extremamente relevantes na análise dos dados obtidos. Verificação de tendências, projeções e outras operações são de alta utilidade para se inferir e deduzir informações dos dados. A estatística, de acordo com o autor, também tem importante papel de validação das hipóteses levantadas de acordo com os dados obtidos.

O autor propõe o seguinte fluxo para o desenvolvimento de uma análise:

Figura 8 – Desenvolvimento de uma análise



Fonte: BARDIN, I. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições Setenta, 1994.

3.4. Método de Coleta de Dados

Quando se trata de uma pesquisa, a mensuração é uma forma de descrever fenômenos que existem no mundo empresarial, tratando de demografia, comportamento, atitudes, crenças, estilos de vida e expectativas dos consumidores e/ou organizações. Em uma pesquisa para poder descrever estes fenômenos é necessário a utilização de métodos, tais como observação, entrevistas e questionários.

O método de coleta de dados, deve levar em consideração a quantidade de dados a serem observados e coletados, sendo que a forma de coleta de dados depende se o estudo é exploratório ou de Natureza Descritiva.

Quando se trata de um estudo exploratório, muitas vezes são coletados dados narrativos, são utilizadas entrevistas pessoais ou observações de comportamentos e eventos. Este é um dado qualitativo, que são tipicamente de estudos exploratórios, o papel da mesma é identificar e refinar problemas.

Caso o estudo seja de natureza descritiva ou casual, será necessária uma alta quantidade de dados. Os mesmos são obtidos através de várias escalas numéricas e questionários de grande abrangência, e são utilizados quando o pesquisador pretende utilizar modelos teóricos e problemas de pesquisa bem definidos.

3.5. Análise de Conteúdo

A análise de conteúdo obtém dados através da observação e em mensagens de texto. Onde geralmente a análise de conteúdo é empregada são relatórios, contratos, anúncios, cartas, questões abertas em surveys e conteúdos semelhantes. É utilizada uma observação sistemática, pois o pesquisador observa palavras que se repetem com mais frequência e temas principais ocorridos. O resultado final pode ser utilizado para quantificar os dados qualitativos.

A verificação de ocorrência com que se repetem certas palavras em uma dissertação, por exemplo, pode ser feita através de softwares, que contabilizam a frequência com que certas palavras e expressões ocorrem. Onde a análise de conteúdo pode ser utilizada com sucesso, é na verificação de expressões que indicam respostas desonestas.

A análise de conteúdo frequentemente é utilizada para interpretar textos de entrevistas, também é muito utilizada para descobrir temas e orientações de programas e anúncios na mídia, muitas vezes os temas utilizados nos anúncios seguem certa tendência e esta é possível ser identificada pela análise de conteúdo, é possível verificar por exemplo uma orientação de pesquisa do público de jovens os temas mais pesquisados ou até mesmo os temas em que os jovens mais são expostos.

3.6. Questionários

Um questionário nada mais é que um conjunto de perguntas predeterminado criado com o objetivo de entender determinado assunto e passado para um grupo de indivíduos.

Para um estudado baseado em questionário há uma série de atividades à serem relacionadas e devem ser levadas em consideração. Destas se incluem: desenvolvimento geral do questionário, sua validação através de teste e como o questionário será administrado.

3.7. Questionários administrados por entrevistador

Estes questionários são respondidos com a pessoa presente, por telefone ou computador. As tecnologias de computador utilizam diálogos rápidos e de fácil abrangência de grandes grupos.

3.8. Entrevistas

Esta ocorre quando o pesquisador fala diretamente com o respondente, fazendo perguntas e registrando as respostas, sendo que as entrevistas são úteis para a coleta de dados quando não se lida com questões complexas ou delicadas. Também possibilitam o “feedback”, e de se fazer o auxílio visual com o respondente. As entrevistas são flexíveis em relação ao local onde podem ser conduzidas.

Para obter a máxima cooperação do entrevistado o pesquisador deve criar uma atmosfera descontraída para a realização da entrevista, quando isto acontece o

entrevistador pede que o respondente descreva o fenômeno de interesse com perguntas como: Por quê? Quando? Onde? Quem? Por Exemplo.

As entrevistas podem variar de estruturadas e altamente estruturadas, já as entrevistas não estruturadas geralmente são realizadas de modo muito aberto.

Entrevistas estruturadas: o entrevistador utiliza uma sequência de perguntas já determinadas, para cada entrevista o pesquisador deve seguir exatamente da mesma forma para evitar tendenciosidade que possa resultar em práticas incoerentes.

Cada entrevistado recebe uma oportunidade igual ao outro para responder as perguntas, o entrevistador pode anotar as respostas ou gravá-las, sendo que a segunda só pode ser feita com a autorização do entrevistado.

Entrevistas semiestruturadas: nesta o entrevistador fica à vontade para o acompanhamento de uma resposta à uma pergunta, sendo que podem ser dirigidas perguntas que não estavam previamente imaginadas e que foram previamente incluídas, podendo resultar em informações esclarecedoras, melhorando as descobertas.

A abordagem mais conhecida deste tipo de abordagem talvez seja a do grupo de foco, estes são entrevistas semiestruturadas que utilizam uma abordagem de pesquisa exploratória e são consideradas um tipo de pesquisa qualitativa. Estes grupos permitem que o entrevistado responda as perguntas com suas próprias palavras e os estimula a elaborar suas respostas.

Os grupos de foco são guiados por um moderador, este sempre leva o grupo à discutir e indaga o grupo a continuar focado nas questões levantadas.

4. Categorização

A categorização é um método no qual é possível classificar dados de elementos constitutivos de um conjunto, considerando a parte comum existente entre eles. Segundo Bardin (1977), é possível iniciar esta classificação por diferenciação e seguidamente por reagrupamento segundo o gênero e semelhança, critérios estes definidos antecipadamente.

Segundo Bardin (1977) os critérios podem ser de origem semântica, criando categorias temáticas, podem ser de origem sintáticas e criam categorias a partir de verbos, adjetivos e substantivos, podem ser também léxicos e criar categorias a partir de palavras segundo seu sentido e sinônimos. Cada conjunto de categorias deve levar em consideração apenas um destes critérios.

As categorias são, portanto rubrica ou classe, as quais se reúnem um grupo de elementos e representam o resultado de um esforço de síntese de comunicação e a mesma impõe a investigação do que cada um deles tem em comum um com o outro, sendo necessário extrair destes dados os seus significados, este deve ser um processo de redução de dados.

Segundo Bardin (1977), a categorização tem como primeiro objetivo fornecer uma representação simplificada dos dados brutos, ou seja, passar de dados brutos para dados organizados. Isto posto, iremos identificar que a partir do momento que a análise de conteúdo decide codificar o seu material, será necessário produzir um sistema de categorias.

A categorização permitirá a junção de um numero significativo de informações organizadas em 2 etapas: Inventário e Classificação.

- Inventário: Nesta etapa iremos isolar os elementos comuns.
- Classificação: Nesta etapa iremos repartir os elementos e procurar imprimir uma certa organização aos dados.

Um conjunto de categorias boas deve possuir um conjunto de qualidades, valores que serão terão impacto direto nas mesmas e o eventual não atendimento a algum destes critérios deve ser justificado adequadamente. As qualidades são: exclusão mútua, homogeneidade, pertinência, objetividade ou fidelidade e produtividade.

Vejamos abaixo cada uma delas:

A exclusão mútua irá estipular que cada elemento não pode existir em mais de uma divisão, as categorias deveriam ser construídas de maneira tal que um elemento não pudesse ter dois ou vários aspectos suscetíveis de fazerem com que fosse classificado em duas ou mais categorias.

A homogeneidade irá fundamentar a exclusão mútua, dando apoio a mesma, pois um único princípio de classificação deve governar a sua organização. Num mesmo conjunto categorial só se pode ter um único registro com apenas uma dimensão de análise, diferentes números de análise devem ser separados em outras tantas análises.

A objetividade e a fidelidade são princípios muito importantes, pois as regras de classificação são explicitadas com suficiente clareza, de modo que possam ser aplicadas com consistência.

A produtividade irá dizer se um conjunto de categorias fornece resultados férteis em índices de inferência, em hipóteses novas e dados exatos.

Concluindo esta breve discussão sobre categorização, acredito ser importante explicar o contexto onde está inserida a mesma, num ambiente mais amplo existe a análise de conteúdo quantitativos e qualitativos e a categorização é um de seus métodos, os demais são: Organização, Codificação, Inferência e Informatização das análises.

5. Questionário

5.1 Primeiro Questionário

O questionário desenvolvido, é para aplicação em campo com empresas da região que atuam com o setor industrial:

- 1) Qual o seu entendimento de Plano diretor logístico?
- 2) Já participou de um Plano diretor logístico, como foi a experiência? Caso não tenha participado, você conhece alguma experiência de alguém que tenha participado?
- 3) Quais as dificuldades encontradas em se criar um plano diretor logístico industrial?
- 4) Qual o maior desafio encontrado na iniciativa de se aderir a um condomínio industrial visando redução de custos e obtenção de vantagens logísticas agregando maior valor ao produto final de forma a fidelização do mercado com base no gerenciamento da cadeia de suprimentos?
- 5) Sabemos que para desenvolver um Plano Diretor em Logística é necessário conhecer o cliente e o que ele deseja da sua área logística. A maior dificuldade é em entender o que os clientes querem ou se adaptar as necessidades deles? Exemplos?
- 6) É perceptível alguma resistência à elaboração de um Plano Diretor visando o longo prazo, mesmo que cultural, é por parte da Alta Diretoria ou por parte dos níveis inferiores?
- 7) O Plano Diretor, em uma empresa, é o único instrumento utilizado para planejamento de médio/longo prazo? Existem outras ferramentas utilizadas?
- 8) Das áreas de uma empresa envolvidas no processo de implantação de um plano diretor, qual teria mais facilidade e qual teria mais dificuldade para se adaptar ao Plano Diretor logístico? E por quê?

5.2 Segundo Questionário

Um segundo questionário foi criado, devido o resultado da aplicação do primeiro questionário não ser muito significativa para a pesquisa realizada como comentado no tópico 8, uma das possíveis causas de não obter o retorno esperado é o pouco conhecimento do público ao que se refere como Plano Diretor Logístico, assim se elaborou um segundo questionário mais apropriado para a aplicação em campo com empresas da região que atuam no setor industrial:

- 1) Qual o seu entendimento por logística, e como ela pode ser um diferencial competitivo para sua empresa?
- 2) Sabemos que para desenvolver uma logística eficiente é necessário conhecer o cliente e o que ele deseja da sua área logística. A maior dificuldade é em entender o que os clientes querem ou se adaptar as necessidades deles? Exemplos?
- 3) Quais as dificuldades encontradas em se planejar o crescimento do mix de produtos e conseqüentemente um aumento da demanda no médio/longo prazo?
- 4) Qual o maior desafio encontrado na iniciativa de se aderir a um condomínio industrial visando redução de custos e obtenção de vantagens logísticas agregando maior valor ao produto final com base no gerenciamento da cadeia de suprimentos?
- 5) Com o crescimento da empresa ao longo dos anos, é possível também o crescimento físico dessa organização, e muitas vezes é necessário que essa empresa se aloque em um novo local ou abra uma nova planta, onde irá conseguir comportar todos seus ativos. Sua empresa já passou por esta situação? Quais foram as dificuldades e vantagens?
- 6) O Plano Diretor, ainda que pouco utilizado é uma ferramenta de planejamento a médio/longo prazo. Em sua empresa, existe alguma ferramenta para este tipo de planejamento? Quais são e como são aplicadas?
- 7) Das áreas de uma empresa envolvidas no processo de implantação de um Plano Diretor Logístico, qual área você acredita que teria mais facilidade e qual teria mais dificuldade para se adaptar a implantação? E por quê?

6. Validação do Questionário

VALIDAÇÃO DO QUESTIONARIO PARA A ELABORAÇÃO DO TCC

NOME:

EMPRESA:

CARGO:

Tema: PLANO DIRETOR LOGISTICO

Somente nos últimos dez anos as empresas começaram a perceber a gestão da cadeia de suprimentos como um poderoso elemento de uma exitosa estratégia de negócios. Famosos exemplos, estudados e comentados à exaustão, ajudaram nesta conscientização, pois demonstraram que atividades, antes vistas como back-office e operacionais, podem ser totalmente transformadas, tornando-se pontos cruciais das estratégias de longo prazo das empresas. Estes exemplos são os conhecidos cases da Toyota, Wal-Mart e Dell.

Mas como alinhar a estratégia de supply chain com a estratégia corporativa de modo que a primeira “alavanque” a segunda, se tornando de fato vantagem competitiva e auxiliando na obtenção de uma posição de superioridade duradoura sobre os concorrentes?

E, uma vez definida a estratégia da logística e da cadeia de suprimentos, como realizar um planejamento de longo prazo para que as ações e projetos da área de supply chain sejam coerentes com a sua estratégia? A importância que as atividades logísticas e de supply chain vêm apresentando nos últimos anos está fazendo com que os executivos dessa área fiquem cada vez mais próximos do processo de planejamento estratégico das suas empresas.

A metodologia do CEL/Coppead para desenvolver um Plano Diretor de Logística e Supply Chain já foi aplicada em cerca de vinte empresas, ao longo de dez anos de experiência em consultoria.

O resultado de um Plano Diretor é um conjunto de ações e projetos a serem implantados pela empresa, que busquem:

- Alinhar as ações da Logística e do Supply Chain ao planejamento estratégico da empresa;
- Implantar a gestão da cadeia de suprimentos de uma forma integrada;
- Melhorar o planejamento (no longo, médio e curto prazo) das atividades da área;
- Maior eficiência na execução das operações logísticas e de supply chain (redução de custo);
- Melhoria do nível de serviço para clientes externos e internos.

-
- 1) Qual o seu entendimento por logística, e como ela pode ser um diferencial competitivo para sua empresa?
 - **Sugestão:**

 - 2) Sabemos que para desenvolver uma logística eficiente é necessário conhecer o cliente e o que ele deseja da sua área logística. A maior dificuldade é em entender o que os clientes querem ou se adaptar as necessidades deles? Exemplos?
 - **Sugestão:**

 - 3) Quais as dificuldades encontradas em se planejar o crescimento do mix de produtos e conseqüentemente um aumento da demanda no médio/longo prazo?
 - **Sugestão:**

 - 4) Qual o maior desafio encontrado na iniciativa de se aderir a um condomínio industrial visando redução de custos e obtenção de vantagens logísticas agregando maior valor ao produto final com base no gerenciamento da cadeia de suprimentos?
 - **Sugestão:**

 - 5) Com o crescimento da empresa ao longo dos anos, é possível também o crescimento físico dessa organização, e muitas vezes é necessário que essa empresa se aloque em um novo local ou abra uma nova planta, onde irá conseguir comportar todos seus ativos. Sua empresa já passou por esta situação? Quais foram as dificuldades e vantagens?
 - **Sugestão:**

 - 6) O Plano Diretor, ainda que pouco utilizado é uma ferramenta de planejamento a médio/longo prazo. Em sua empresa, existe alguma ferramenta para este tipo de planejamento? Quais são e como são aplicadas?
 - **Sugestão:**

 - 7) Das áreas de uma empresa envolvidas no processo de implantação de um Plano Diretor Logístico, qual área você acredita que teria mais facilidade e qual teria mais dificuldade para se adaptar a implantação? E por quê?
 - **Sugestão:**

7. Análise dos Resultados

Para a validação do questionário, foi preciso fazer a sua aplicação. E para um bom resultado o questionário foi aplicado em uma região de condomínios industriais com empresas de diferentes ramos de atuação, desde automotivas, alimentícias, até empresas farmacêuticas. Apesar do nicho de negócios serem diferentes, partimos do ponto que todas empresas dependem de um sistema logístico para a gestão da cadeia de suprimentos.

Primeiramente a intenção era aplicar o questionário nos cargos de gerencia e direção da empresa, porem como lido em diversos artigos, documentos e relatado no trabalho acima sobre planos diretores e planos diretores logísticos, vimos que a parte operacional é quem faz acontecer às mudanças, apesar das diretrizes vir de cima, a operação é quem atua na mudança. Sendo assim foi optado em fazer a aplicação em cargos de analistas e coordenação das áreas integrantes do sistema logístico.

Apesar de se ter uma concentração de empresas na região de aplicação, a restrição de fazer contatos para poder aplicar o questionário foi grande, onde muitas empresas não conseguimos fazer o contato e outras não fizeram a devolutiva e o feedback do questionário.

O questionário em questão trata-se de uma pesquisa sobre planejamento e execução de um Plano diretor logístico. No questionário se encontram perguntas simples do tipo: Você sabe o que é um plano diretor industrial? E perguntas da magnitude de implantação e gestão do plano.

O questionário foi aplicado em um grupo de 40 pessoas, todas estão no ramo industrial e tem contato com a área logística.

Do grupo entrevistado, apenas 40% (16 pessoas) das pessoas passaram da primeira pergunta. Que dizia se o mesmo sabia o que era um Plano diretor logístico. Desses 40% que souberam dizer o que seria um plano diretor logístico apenas 75% (12 pessoas) desse grupo conseguiram responder as demais perguntas.

Esses 30% que responderam o questionário completamente, as ideias foram as mesmas. E a diretriz que a pesquisa seguiu foi: A dificuldade de se elaborar e implantar um plano diretor logístico nas empresas brasileiras, é principalmente a cultura, depois o mercado esmagador. Para um planejamento a médio/longo prazo, o plano diretor logístico no cenário brasileiro é uma ferramenta secundaria, dando espaço para outros

métodos. E no processo de elaboração de um plano diretor, a área com maior dificuldade de adesão do plano acaba sendo a área de contato direto, o próprio time de operações.

Um ponto importante que foi observado foi à dependência de informações do cliente, as pessoas que responderam a pergunta relacionada qual a maior dificuldade em relação ao cliente, se é entender suas necessidades ou se adaptar a elas, e 100% das respostas disseram que se adaptarem as necessidades.

Apesar das práticas e métodos de Plano Diretor estar no dia-a-dia de muitas pessoas, as mesmas não têm conhecimento de que o conteúdo praticado tem aquele nome determinado. Então muitas vezes as pessoas ou até mesmo a corporação já está traçando um plano diretor e não tem ciência que a nomenclatura correta é essa. E quando aplicado o questionário, apenas 30% das pessoas souberam de fato responder as perguntas de uma estratégia já praticadas por eles.

Tendo em vista que o primeiro questionário não teve uma devolutiva tão positiva quanto ao esperado, foi analisada a proposta de se desenvolver um novo questionário para aplicação, onde a intenção era deixar o questionário mais simples de modo que todos da área logística fossem capazes de compreender e responder.

O segundo questionário levou perguntas de um modo mais simplista e na linguagem habitual do grupo de pessoas escolhido para responder. Parte de perguntas do tipo: Seu entendimento de logística. E conta com perguntas mais elaboradas do tipo: Quais as dificuldades encontradas em se planejar o crescimento do mix de produtos e conseqüentemente um aumento da demanda no médio/longo prazo.

Com a reformulação do questionário, tivemos uma aceitação e entendimento muito superior ao primeiro, foi aplicado para o mesmo grupo de pessoas (40 pessoas) do primeiro questionário e passamos de 30% de respostas para 95% de respostas. E com esse resultado podemos analisar que o conceito e pratica de Plano diretor fazia parte do entendimento do grupo, porem quando abordado de forma normativa e técnica o grupo não soube responder.

Tivemos diversos profissionais de grandes e pequenas empresas respondendo o questionário, alguns de empresas multinacionais (Viskase Company, Whirlpool Corporation S.A) e outros de microempresas da região. Apesar da diferença de grandeza e de proporções das atividades e ações, os conceitos relacionados à logística

e a plano diretor foram na mesma linha. Tivemos algumas divergências em como se comportar perante a um plano diretor visando um aumento de mix e demanda, onde alguns não conseguiram enxergar o horizonte em que se quer se posicionar, dificultando o desenvolvimento de uma estratégia, enquanto outros têm isso claro como estratégia do negócio.

Mesmo com algumas dificuldades de posicionamento no mercado por conta do tamanho, todo o grupo entrevistado salientou a importância de um plano diretor e o quanto isso é difícil de implantar por conta da cultura brasileira, ainda mais do setor logístico, logística de materiais e informações, pois a logística depende da cadeia de ações da empresa e para funcionar todos devem estar integrados.

8. Conclusão

O estudo possibilitou uma análise do porque se ter um Plano Diretor Logístico, quais são as vantagens e dificuldades em cria-lo, e como isso pode gerar um diferencial competitivo para uma empresa. Como se desenvolver o Plano Diretor ao longo do tempo através de ações de curto, médio e longo prazo. O dimensionamento dos recursos necessários para se obter resultados satisfatórios. Esse estudo agrega nas poucas literaturas brasileiras existentes sobre o tema, onde também grande parte dos profissionais da área desconhecem o assunto e pode servir como base para se desenvolver um Plano Diretor Logístico.

Foi elaborado um questionário em função das grandes dificuldades da área logística para planejar o seu crescimento, relacionado a produtos, pessoas e recursos, e de modo geral atender as necessidades dos clientes. Com estes problemas a busca por uma melhor gestão dos processos e uma diretriz para o crescimento. Em vista destas dificuldades, as principais perguntas foram desenvolvidas para abordar os pontos críticos do assunto.

A aplicação do questionário aconteceu em meados de junho de 2017 para 40 pessoas, sendo elas da área logística e com cargos estratégicos, dentre os retornos apenas 30% devolveram o questionário devidamente completos. Tendo em vista o mal desempenho do questionário que envolvia perguntas técnicas e diretas ao tema, foi analisada a proposta de se desenvolver um novo questionário, para maior aceitação dos entrevistados, com perguntas mais simples e indiretamente ligadas ao tema, aplicado em empresas de diversos ramos, como alimentício e eletrodomésticos, sendo os entrevistados da área logística.

A aplicação do segundo questionário aconteceu em meados de outubro de 2017 para o mesmo grupo de 40 pessoas, onde os questionários com todas as perguntas respondidas passaram de 30% para 95%.

Na apuração das respostas coletadas através dos questionários, pudemos concluir que o grupo de entrevistados detinham o conhecimento prático do assunto, porém quando abordado com nomenclatura de Plano Diretor Logístico, não souberam assimilar as práticas já conhecidas com este conceito. Após apresentado o tema de forma mais simplista os resultados da aplicação foram extremamente mais positivos. Isso foi possível identificar, devido ao alto grau de confiabilidade dos questionários

respondidos, onde 80% dos entrevistados ocupam cargos estratégicos em multinacionais renomadas (Viskase Company, Whirlpool Corporation S.A, ID Logistics e etc.) apontando que o tema ainda é desconhecido por muitos, mesmo em empresas de grande porte.

Apesar do desconhecimento do que é o Plano Diretor Logístico, as empresas buscam outras ferramentas e outros métodos para se planejar e traçar as diretrizes de atuação e ampliação. Isso se dá primeiramente a cultura brasileira onde não está adaptada a planejamento a longo prazo, e outro ponto se dá a instabilidade política e econômica do país, fazendo com que os planejamentos sejam feitos na maioria dos casos anualmente.

Atualmente grande parte dos Planos Diretores desenvolvidos na região, são de empresas que estão se aderindo a um condomínio industrial, devido os benefícios de localização estratégica entre o seu cliente e o seu fornecedor, viabilizando os custos com transportes, fiscalização e impostos, e dando a chance de ampliação.

Com relação ao desenvolvimento do trabalho como um todo, os resultados obtidos foram considerados satisfatórios, porém a dificuldade maior no desenvolvimento está relacionada as poucas literaturas que abordam o tema, onde assim a maioria das literaturas se encontram em artigos acadêmicos e literaturas internacionais. Quanto a validação a maior dificuldade está relacionada ao acesso as empresas e pessoas que conheçam o tema e estejam dispostas a participar da pesquisa. Para maiores informações sobre o tema, é aconselhado uma pesquisa mais profunda sobre o assunto, com análises quantitativas e qualitativas de dados externos.

Por fim, gerou-se como resultado deste trabalho um questionário que pode ser aplicado a profissionais de qualquer área visando iniciar um diálogo quanto à existência de planejamentos na modalidade do Plano Diretor Logístico dentro de empresas brasileiras.

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

VILLAÇA, Flávio. **Dilemas do Plano Diretor**. In: CEPAM. O município no século XXI: cenários e perspectivas. São Paulo: Fundação Prefeito Faria Lima -Cepam, 1999. p. 237 –247.

FIGUEIREDO, Renata. **Plano Diretor de Logística e Supply Chain: Importância Estratégica e Principais Resultados**. Disponível em: <<http://www.ilos.com.br/web/plano-diretor-de-logistica-e-supply-chain-importancia-estrategica-e-principais-resultados>>. Acesso em: 21 jun. 2016.

NEVES, Marco. Plano Diretor em Logística. **Mundo Logística**, Maringá, MAG, ed. 24, n.1, Set./Out., 2011

BRAATZ, Daniel. **Plano Diretor Urbano Como Base Conceitual e Prática Para o Planejamento e Projeto De Instalações Industriais**. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/TN_STO_206_223_27848.pdf>. Acesso em: 21 jun. 2016

Gestão Estratégica

Portal da Administração Disponível em:

<http://www.portal-administracao.com/>

Eliezer Arantes da Costa

Gestão Estratégica: da Empresa que Temos para a Empresa que Queremos
2º Edição

Copyright © Luiz Guilherme Bron e Jose Eduardo Amato Balian. 2006 Editora Saraiva Todos os direitos reservados.

CHRISTOPHER, M.. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos**. São Paulo, Pioneira.

LAMBERT, D.; STOCK, J.. **Strategic Supply Chain Management**. McGraw-Hill/Irwin, 2000.

LAPIDE, L.. MIT's SC 2020 **Project: The Essence of Excellence**. **Supply Chain Management Review**, Abril, 2006.

BARDIN, I. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições Setenta, 1994.

MUTHER, R.;LEE, H. **Systematic Layout Planning – 4th Edition**, MIR Publications, 2015