



UTILIZAÇÃO DO MÉTODO 10 Ms PARA DIAGNOSTICAR PONTOS CRÍTICOS EM PROCESSOS INDUSTRIAIS

Rosimeire Freires Pereira Oliveira

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Processos – Mestrado Profissional, PPGEP/ITEC, da Universidade Federal do Pará, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Engenharia de Processos.

Orientadores: Jandecy Cabral Leite

José Antonio da Silva Souza

Belém

Dezembro de 2015

UTILIZAÇÃO DO MÉTODO 10 Ms PARA DIAGNOSTICAR PONTOS CRÍTICOS EM PROCESSOS INDUSTRIAIS

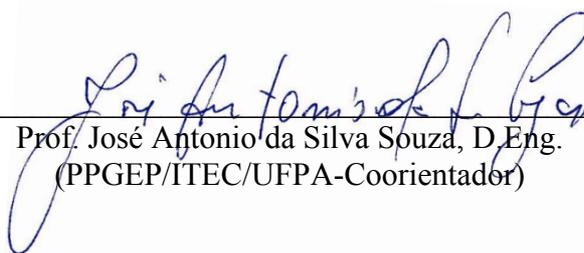
Rosimeire Freires Pereira Oliveira

DISSERTAÇÃO SUBMETIDA AO CORPO DOCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA PROCESSOS – MESTRADO PROFISSIONAL (PPGEP/ITEC) DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ COMO PARTE DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE EM ENGENHARIA DE PROCESSOS.

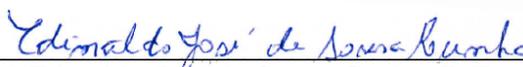
Examinada por:



Prof. Jandecy Cabral Leite, Dr.
(PPGEP/ITEC/UFPA-Orientador)



Prof. José Antonio da Silva Souza, D.Eng.
(PPGEP/ITEC/UFPA-Coorientador)



Prof. Edinaldo José de Sousa Cunha, D.Eng.
(PPGEP/ITEC/UFPA-Membro)



Prof. Manoel Socorro Santos Azevedo, Dr.
(DEC/UEA-Membro)

BELÉM, PA – BRASIL

DEZEMBRO DE 2015

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da UFPA

Oliveira, Rosimeire Freires Pereira, 1979-

Utilização do método 10 ms para diagnosticar pontos críticos em processos industriais / Rosimeire Freires Pereira Oliveira. - 2015.

Orientador: Jandecy Cabral Leite;
Coorientador: José Antônio da Silva Souza.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará, Instituto de Tecnologia, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Processos, Belém, 2015.

1. Planejamento estratégico. 2. Industrias-Diagnóstico. I. Título.

CDD 22. ed. 658.4012

Este trabalho é dedicado aos amigos e colegas que sempre apoiaram, incentivaram e de alguma forma contribuíram para a elaboração do mesmo. Em particular ao meu marido pelo incentivo e perseverança.

AGRADECIMENTOS

Ao Professor Dr. Jandecy Cabral Leite pela orientação, incentivo e ajuda na elaboração e composição do trabalho.

Ao Professor Dr. José Antonio da Silva Souza pela coorientação, incentivo e colaboração para o trabalho.

Ao Professor Dr. Jorge Laureano Rodríguez Moya pela ajuda e parceria nos experimentos e na discussão técnica.

Aos colegas do PPGEP pelo incentivo e colaboração.

Ao ITEGAM pelo apoio e colaboração.

À empresa pelo fornecimento dos materiais objeto de estudo.

Ao meu marido Sidney dos Santos Oliveira, que contribuiu com informações e dados para a elaboração do trabalho, auxiliando no desenvolver da dissertação.

Resumo da Dissertação apresentada ao PPGE/UFPA como parte dos requisitos necessários para a obtenção do grau de Mestre em Engenharia de Processos (M.Eng.)

UTILIZAÇÃO DO MÉTODO 10 Ms PARA DIAGNOSTICAR PONTOS CRÍTICOS EM PROCESSOS INDUSTRIAIS

Rosimeire Freires Pereira Oliveira

Dezembro/2015

Orientadores: Jandecy Cabral Leite

José Antonio da Silva Souza

Área de Concentração: Engenharia de Processos

A busca da maximização e melhoria dos processos industriais visando uma maior competitividade tem levado os gestores, cada vez mais, a desenvolver programas e planejamentos estratégicos que atendam as necessidades da organização. A pesquisa apresenta um método capaz de auxiliar na elaboração das análises do ambiente interno que é os 10m's do autodiagnóstico, que abrange as áreas consideradas pontos-chaves na organização. A metodologia utilizada foi a aplicação de questionário, entrevista, observação direta e coleta de dados, desenvolvido sobre forma de estudo de caso. A aplicação do diagnóstico organizacional é realizada por meio da aplicação do formulário 10M's, da qual, os dados são compilados e demonstrados através do gráfico radar. Em seguida são feitas a análise de cada M e montado o gráfico radar da área crítica. Neste estudo, os resultados apontaram que a área crítica concentrou-se área de Management (gestão) no atributo processos decisórios e a área de métodos no atributo fluxograma.

Abstract of Dissertation presented to PPGE/UFPA as a partial fulfillment of the requirements for the degree of Master in Process Engineering (M.Eng.)

USE OF 10 Ms TOOL IN THE DIAGNOSIS OF CRITICAL POINTS IN INDUSTRIAL PROCESSES

Rosimeire Freires Pereira Oliveira

December/2015

Advisors: Jandecy Cabral Leite

José Antonio da Silva Souza

Research Area: Process Engineering

The pursuit of maximizing and improving industrial processes to become more competitive has increasingly led managers to develop strategic programs and plans that meet the organization's needs. The research presents a method to assist in the preparation of the internal environment analysis is the 10Ms self-diagnosis, covering areas considered to be key points in the organization. The methodology used was a questionnaire, interview, direct observation and data collection, developed in the form of case study. The application of organizational diagnosis is performed by applying the form 10Ms in the data are copulates is demonstrated by the radar chart. Then, the analysis is made every M-mounted radar graph of the critical area. In this study, the results showed that the critical area is the management area concentrated in the decision making in the area attribute and methods in the flowchart attribute.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO	1
1.1 - APRESENTAÇÃO	1
1.2 - JUSTIFICATIVA	2
1.3 - FORMULAÇÃO DO PROBLEMA	3
1.4 - OBJETIVOS.....	3
1.4.1 - Objetivo geral	3
1.4.2 - Objetivos específicos	3
1.5 - CONTRIBUIÇÃO E RELEVÂNCIA DA PESQUISA.....	4
1.6 - ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO.....	4
CAPÍTULO 2 - REVISÃO DA LITERATURA	6
2.1 - ADMINISTRAÇÃO ESTRATÉGICA	6
2.2 - PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO	7
2.3 - ADMINISTRAÇÃO DE PROCESSOS DECISÓRIOS	8
2.4 - GESTÃO SETORIAL: GESTÃO DE PROCESSOS FUNCIONAIS.....	11
2.5 - AMBIENTE INTERNO	15
2.6 - GESTÃO DA QUALIDADE	16
2.7 - FERRAMENTAS DE PLANEJAMENTO.....	17
2.7.1 - Ciclo PDCA	17
2.7.2 - Fluxograma	19
2.7.3 - Estabelecimento de metas	20
2.7.4 - Plano de ação – 5W2H	21
2.7.5 - Diagrama de Ishikawa	22
2.7.6 - Folha de verificação	24
2.7.7 - Cronograma	25
CAPÍTULO 3- MATERIAIS E MÉTODOS	27
3.1 - TIPO DA PESQUISA.....	27
3.2 - NATUREZA DA PESQUISA	27
3.3 - FINALIDADE DA PESQUISA.....	27
3.4 - OS MEIOS DE INVESTIGAÇÃO.....	27

3.5 - SUJEITO DA PESQUISA	28
3.6 - INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS.....	30
3.6.1 - Análise documental.....	30
3.6.2 - Entrevista.....	31
3.6.3 - Observação direta.....	31
3.6.4 - Análise dos resultados.....	32
CAPÍTULO 4- DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL	33
4.1 - OS 10Ms DO AUTODIAGNOSTICO.....	33
4.2 - APLICAÇÃO DOS 10Ms - AUTODIAGNÓSTICO.....	37
4.3 - GRÁFICO RADAR.....	39
4.4 - GRÁFICO RADAR DO PONTO CRÍTICO.....	42
CAPÍTULO 5 - UTILIZAÇÃO DAS FERRAMENTAS DE MELHORIAS..	45
5.1 - METAS ESTABELECIDAS PARA A EMPRESA	45
5.2 - AÇÃO (ACT)	45
5.2.1 - Diagrama de Ishikawa	45
5.2.1.1 - Diagrama de Ishikawa – Meta 1	45
5.2.1.2 - Diagrama de Ishikawa – Meta 2	46
5.2.1.3 - Diagrama de Ishikawa – Meta 3	47
5.2.2 - Plano de Ação- 5W2H.....	47
5.2.2.1 - Plano de ação – Meta 1.....	48
5.2.2.2 - Plano de ação – Meta 2.....	48
5.2.2.3 - Plano de ação – Meta 3.....	49
5.2.3 - Fluxograma do processo (insumos, fluxo, cliente).....	50
5.2.3.1 - Mapeamento do fluxograma atual do processo.....	50
5.2.3.2 - Fluxograma proposto do processo.....	51
5.3 - PLANEJAMENTO (PLAN).....	52
5.3.1 - Cronograma das atividades.....	52
5.4 - VERIFICAÇÃO (CHECK).....	53
5.4.1 - Folha de verificação.....	53

CAPÍTULO 6 - CONCLUSÕES E SUGESTÕES.....	54
6.1 - CONCLUSÕES.....	54
6.2 - SUGESTÕES.....	55
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	56
APÊNDICE I – ROTEIRO DE ENTREVISTA – DIAGNÓSTICO.....	60
APÊNDICE II – ROTEIRO DE ENTREVISTA – PROJETO.....	63
APÊNDICE III – VISITA DE OBSERVAÇÃO DIRETA.....	64
APÊNDICE IV – PESQUISA EM DOCUMENTOS EXISTENTES.....	65
APÊNDICE V – RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA.....	66

LISTA DE FIGURAS

Figura 2.1- Modelo de Ciclo PDCA.....	18
Figura 2.2 - Modelo de fluxograma.....	20
Figura 2.3 - Principais símbolos utilizados em fluxogramas.....	20
Figura 2.4 - Modelo de estabelecimento de metas.....	21
Figura 2.5 - Plano de ação.....	22
Figura 2.6 - Modelo de diagrama de Ishikawa.....	23
Figura 2.7 - Modelo Folha de verificação.....	24
Figura 2.8 - Modelo de cronograma.....	26
Figura 3.1 - Organograma por processo da empresa em estudo.....	29
Figura 3.2 - Organograma funcional da empresa em estudo.....	30
Figura 4.1- Fluxograma da aplicação dos 10Ms.....	33
Figura 4.2- Modelo do Gráfico-radar.....	36
Figura 4.3 - Gráfico-radar.....	40
Figura 4.4 - Gráfico-radar dos pontos críticos.....	43
Figura 4.5 - Gráfico-radar de uma área crítica.....	44
Figura 5.1 - Diagrama de Ishikawa.....	46
Figura 5.2 - Diagrama de Ishikawa.....	46
Figura 5.3 - Diagrama de Ishikawa.....	47
Figura 5.4 - Mapeamento do fluxograma do processo produtivo atual.....	50
Figura 5.5 - Fluxograma do processo produtivo atual.....	51

LISTA DE TABELAS

Tabela 4.1 - Tabela da construção do gráfico-radar.....	36
Tabela 4.2 - Análise do ambiente interno dos processos ambientais.....	37
Tabela 4.3 - Análise do ambiente interno dos processos administrativos.....	38
Tabela 4.4 - Análise do ambiente interno dos processos de produção.....	39
Tabela 5.1 - Plano de Ação - Meta 1.....	48
Tabela 5.2 - Plano de Ação - Meta 2.....	48
Tabela 5.3 - Plano de Ação - Meta 3.....	49
Tabela 5.4 - Cronograma das atividades a serem desenvolvidas na empresa.....	52
Tabela 5.5 - Folha de verificação das atividades a serem desenvolvidas.....	53

CAPÍTULO 1

INTRODUÇÃO

1.1 - APRESENTAÇÃO

A competitividade entre as organizações tem levado empresários de diversas áreas a procurar métodos mais eficazes na busca de melhores resultados. O planejamento estratégico direciona a empresa para o futuro, analisando suas oportunidades, ameaças, pontos fortes e fracos de forma a estabelecer uma estratégia adequada para cada tipo de empresa.

A função do planejamento estratégico em qualquer organização é aumentar o autoconhecimento para melhor utilizar seus pontos dominantes, conhecendo seus pontos fracos, para com isso trabalhar as oportunidades externas, admitindo e evitando possíveis ameaças construindo um plano efetivo de trabalho para a realização de todo o processo (OLIVEIRA, 2014).

A análise de um diagnóstico está primeiramente pautada na apresentação de um sistema de técnicas e métodos inovadores de forma que possa determinar os pontos fracos no sistema o que define um problema a ser solucionado (EDQUIST, 2011).

A presente pesquisa busca demonstrar através de um estudo de caso a importância da utilização da metodologia 10Ms-autodiagnóstico, para contribuir na melhoria contínua dos processos empresariais tendo como base o planejamento estratégico que compreende, entre outras fases, a auto avaliação das áreas internas tais quais: marketing, mão-de-obra, máquinas, entre outras, totalizando dez áreas tratadas, definidas como os 10 Ms do auto diagnóstico (COSTA, 2012).

Esse diagnóstico realizado em cada uma das referidas áreas fornece dados importantes que auxiliam na identificação dos pontos fortes, pontos fracos e pontos a melhorar e de ameaças e oportunidades em relação aos concorrentes gerando uma conexão entre conhecimento e capacidade, ponto este comumente negligenciado pelas organizações empresariais (PALADINI, 2010).

No passado, organizações sempre tinham um conhecimento estratégico, entretanto não necessariamente era um produto de esforço consciente. Porém, hoje em dia, a escolha de conhecimento estratégico inspira uma cultura de inovação, que é

essencial para organizações, aquele desejo, de tornar-se parte no jogo de competição da economia de conhecimento. Conhecimento estratégico deve ser relacionado com a capacidade como um diagnóstico interno eficiente é poderoso para o crescimento organizacional.

As empresas devem estar continuamente na busca de inovação, para tomar-se sempre competitiva. É difícil para as organizações se adaptarem as mudanças exigidas pelo mercado sem que seja antes feita uma análise do seu ambiente interno, de forma a desenvolver uma visão estratégica dos objetivos. As inovações são novas criações de significado económico e/ou de sociedade, podendo ser de novos produtos ou novos processos.

Os resultados são inovações de produto por meios tecnológicos ou processos organizacionais, já os novos processos são inovações para processo já em utilização, devendo-se frisar que as organizações normalmente não influenciam diretamente nos processos de inovação tendo, no entanto relevância nas mudanças e melhorias (EDQUIST, 2011).

A análise de um ambiente tem como função estabelecer um caminho a ser trilhado e considerar as variáveis múltiplas a serem consideradas com intuito de corrigir falhas no processo. Fornece indicação dos efeitos especiais de recurso escassos, a análise de um ambiente traz um parâmetro de melhoria para um crescimento organizacional (ROSSENBUSCH e BRINCKMANN, 2011).

1.2 - JUSTIFICATIVA

Um princípio importante para a organização é a gestão, é nela que todo o cursor de uma organização caminha. Ao desenvolver um diagnóstico, deve-se primeiramente relaciona-la a aspecto de um sistema de inovação que permita a determinação dos pontos de coerência no princípio o que define um problema a ser solucionado (EDQUIST, 2011).

Faz-se necessário que, as empresas devam preparar-se para administrar as transformações económicas, tecnológicas, e sociais, rápida e eficiente, com intuito de se manter no mercado competitivo através de melhorias nos processos produtivos e de seu gerenciamento. Nesta questão a eliminação de pontos críticos nas empresas tem um papel fundamental para manter-se competitivo (BRITO *et al.*, 2015).

As empresas devem estar continuamente na busca de estratégias inovadoras, para tornar-se sempre competitiva. É impossível para as organizações adaptarem-se continuamente as mudanças e obter sucesso sem que antes seja feita uma análise periódica de seu ambiente interno, através de um autodiagnostico de pontos críticos para eliminação e criação de estratégias de melhorias.

As inovações são criações de significado económico e/ou de sociedade, podendo ser de novos produtos ou novos processos. Os resultados são inovações de produto por meios tecnológicos ou processos organizacionais, já os novos processos são inovações para processo já em utilização, devendo-se frisar que as organizações normalmente não influenciam diretamente nos processos de inovação tendo, no entanto relevância nas mudanças e melhorias (EDQUIST, 2011).

Os métodos inovadores constitui uma autêntica política empresarial, que define propósitos e perspectivas para o crescimento das empresas (CUNHA e VASCONCELOS, 2014).

1.3 - FORMULAÇÃO DO PROBLEMA

A escolha deste objeto de estudo deu-se pelo fato das empresas do polo industrial de Manaus (PIM) apresentar uma variabilidade em seus processos industriais nos diversos setores, incidências de pontos fracos e a melhorar indicando a necessidade de um autodiagnostico. Diante do exposto, formulou-se a seguinte questionamento: *Qual a importância de utilizar o método 10Ms para autodiagnostico das análises internas da empresa?*

1.4 - OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo Geral

Aplicar o método 10Ms para diagnosticar pontos críticos em uma empresa de plástico do Polo Industrial de Manaus.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Verificar eficiência da ferramenta 10Ms para diagnosticar pontos críticos;

- Averiguar a importância do diagnóstico eficiente para aplicação da ferramenta da qualidade;
- Analisar o método 10M's e elaborar o gráfico radar dos pontos críticos;
- Utilizar as ferramentas de correções nos pontos críticos diagnosticado pelo método 10M's;
- Elaborar proposta de melhoria para a empresa de plástico do Polo Industrial de Manaus.

1.5 - CONTRIBUIÇÃO E RELEVÂNCIA DA PESQUISA

A presente dissertação busca destacar a utilização do método 10Ms para auxiliar as análises dos pontos considerados críticos de uma organização, para assim aplicar de forma mais eficiente às ferramentas da qualidade, na busca de eliminação de problemas, por meio da auto avaliação das principais áreas internas (COSTA, 2012).

O método 10Ms traz um parâmetro com dados importantes dos pontos considerados críticos. Identificando os pontos fortes, pontos fracos e pontos a melhorar, para uma melhor utilização das ferramentas da qualidade aplicando com eficácia ações corretivas, criada por Eliezer Andrade Costa em 2005 e reformulada em 2007, que fez uma adaptação do método de causa e efeitos, espinha de peixe, uma ferramenta da qualidade, voltando-se para análise de dez áreas consideradas importantes. Cada área tem seus atributos a ser avaliados como pontos fortes, fracos e a melhorar, desenvolvendo assim o método chamado de 10M's do autodiagnóstico (OLIVEIRA *et al.*, 2015).

Visto que, uma estratégia é integrada e coordenada em conjunto com os compromissos e ações projetados explorando as habilidades existentes adicionando vantagens competitivas. Desta forma quando uma organização decide por uma estratégia consequentemente cria novas alternativas para competir (HITT *et al.*, 2009).

1.6 - ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

No presente capítulo buscou-se enfatizar as motivações e objetivos que levaram ao estudo da utilização do método 10Ms para diagnosticar pontos críticos em empresas do PIM, bem como os objetivos pretendidos no presente trabalho.

O Capítulo 2 apresenta uma revisão da literatura do planejamento estratégico, ferramentas da qualidade e da metodologia 10Ms. Também é apresentada uma abordagem das tomadas de decisões eficientes. Enfatiza-se ainda, a importância de um diagnóstico de área crítica eficaz, bem como se faz uma revisão bibliográfica das ferramentas, principalmente abordando as melhorias contínuas.

O Capítulo 3 traz a metodologia utilizada para a elaboração da dissertação.

O Capítulo 4 trata da aplicação da ferramenta 10Ms, e a elaboração do gráfico radar e gráfico de áreas críticas.

As análises dos resultados são apresentadas no Capítulo 5 através da aplicação da ferramenta da qualidade para solução dos pontos críticos encontrados na análise da área crítica após a aplicação do método 10Ms-autodiagnóstico.

Finalmente, no Capítulo 6, são apresentadas as principais conclusões e sugestões da utilização da ferramenta 10Ms-autodiagnóstico para a continuação do trabalho em etapas posteriores.

CAPÍTULO 2

REVISÃO DA LITERATURA

2.1 - ADMINISTRAÇÃO ESTRATÉGICA

Observa-se que, toda organização necessita de uma boa gestão para que possa sobreviver no mercado.

Segundo COSTA (2012), a visão estratégica que se pretende criar consiste em alargar a capacidade de olhar, criticamente, o presente a partir do futuro e não o futuro com os olhos do presente.

Isso mostra que, toda tomada de decisão precisa ter como base uma visão estratégica, além de um olhar crítico, é dessa forma que a empresa terá a direção de como caminhar.

COSTA (2012), afirma que, os obstáculos estão ligados mais ao estilo gerencial da empresa do que à sua cultura ou à sua estrutura organizacional.

Visto posto que, toda solução de um obstáculo está vinculado com a tomada de decisão, conclui-se que uma organização deve capacitar cada vez mais seus profissionais responsáveis pelas tomadas de decisões, logo o nível gerencial deve estar vinculado com as mudanças de mercado.

A administração estratégica se faz avaliar todo o ambiente, o mais detalhado possível, mas, sob um novo ponto de vista. Quando evitamos abordar todas as dimensões do ambiente organizacional, deixamos de obter uma visão geral da situação atual (ARAÚJO, 2011).

O termo estratégia remonta de séculos antes dos classicismos da teoria das organizações. A palavra estratégia se originou mais precisamente na Grécia e designava a “arte dos generais”. Dai a palavra estratégia está associada às atividades militares (MAXIMIANO, 2011).

Observa-se que, a estratégia se refere tanto à organização quanto ao ambiente, além de ser necessariamente complexa, ela afeta o bem-estar de toda a organização e envolve questões de conteúdos e processos, não são puramente deliberadas, existem

diversos tipos de estratégias e envolvem vários processos de pensamento (FLEURY, 2014).

O processo de administração estratégica, busca-se ajustar em uma cadeia de etapas que são repetidas ciclicamente compondo assim um processo integral, contínuo, flexível e criativo que propicia um ajuste que orienta os outros membros da gestão a elaboração de planos táticos e operacionais, avaliação de recursos além de outros que possam contribuir para a melhoria contínua, fundamentadas em objetivos da administração estratégica, tais como: A reorientação de recursos materiais, financeiros e humanos; O estabelecimento de padrões de excelência; A Implantação do processo de melhoria contínua; A acepção de valores comuns; As formas de lidar com a incerteza e o fornecimento de uma base para o controle de avaliação (MAXIMINIANO, 2011).

2.2 - PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

O objetivo de se desenvolver uma estratégia é a delimitação de metas a serem alcançadas e a construção de um modelo de negócios que designe este propósito sendo de simples compreensão que abrangente todo processo (PLANNING, 2010).

Uma estratégia é integrada e coordenada em conjunto com os compromissos e ações projetados, explorando as habilidades existentes amealhando vantagens competitivas. Dessa forma, quando uma organização decide por uma estratégia consequentemente cria novas alternativas para competir (HITT *et al.*, 2009).

Por outro lado, as motivações estratégicas permitem influenciar nos processos decisórios baseados no planejamento estratégico, o que corresponde ao estabelecimento de um conjunto de providências a serem tomadas pelos executores para a situação em que o futuro tende a ser diferente do passado (NOLAND e PHILLIPS, 2010).

Uma empresa desenvolve vantagem competitiva quando tem a habilidade de programar estratégias as quais os concorrentes são incapazes de duplicar ou pensarem serem inviáveis de reproduzir. A confiabilidade de uma ação estratégica é aferida quando esta gerar uma ou mais vantagens competitivas, ressaltando que este lucro não é permanente, tendo a organização que se adaptar criando novos métodos que determinarão a longevidade da vantagem competitiva (HITT *et al.*, 2009).

A gestão estratégica segundo OLIVEIRA(2013), pode ser detalhada em três fases do processo, tais como:

1ª Fase – Planejamento estratégico, que se desdobram em outras quatro subfases, sendo elas: os diagnósticos estratégicos - quando são feitas as análises internas (pontos fortes e fracos) e externas (oportunidades e ameaças); a missão da empresa - do que a organização pretende ser no seu ambiente de negócios; a Determinação dos instrumentos prescritivos e quantitativos tais como objetivos, metas, estratégias, políticas e projetos; a Definição do controle de avaliação (critérios e parâmetros).

2ª Fase – Desenvolvimento estratégico é a execução de todo o planejamento da 1ª fase, são os resultados e ações concretas, viabilizados através de planos táticos (planos dos níveis intermediários das empresas) e operacionais da estrutura organizacional. É a implicação das mudanças organizacionais para incorporação de novos papéis, nova matriz hierárquica, as peculiaridades da estrutura de pessoal.

3ª Fase – Refere-se ao controle estratégico, e considera as definições nos planos estratégicos da empresa e mede periodicamente o grau de conseqüimento e anomalias obtidas, relativamente aos padrões determinados, de modo a corrigir distorções e aperfeiçoar os resultados alcançados. Possibilitando assim, a geração de informações úteis para as duas fases anteriores, admitindo o aprimoramento das ações prescritas e praticadas, viabilizando o melhoramento contínuo, por mudanças de processos, e de ajustamento a diferentes situações surgidas ao longo do tempo.

2.3 - ADMINISTRAÇÃO DE PROCESSOS DECISÓRIOS

Toda administração de processos decisórios requer uma gestão estratégica, para que a organização venha superar os problemas que aparecem em decorrência aos planejamentos, e para que haja uma interação é necessário ter uma boa administração. Segundo TAVARES (2010), a gestão estratégica procura agrupar planejamento estratégico e administração em um único processo que garante as mudanças organizacionais envolvidas em seu processo decisório.

Dentro de uma organização o processo decisório necessita de pessoas altamente capacitadas e dispostas a se entregar no que se refere ao comprometimento e responsabilidade, com uma visão de que a tomada de decisão na área de gestão é de suma importância.

O modelo de gestão da organização tenderá a se pautar por valores, e não por regras e papéis, ressaltando-se o aprendizado e o aperfeiçoamento contínuo. A organização assimilará conceitos como: sistemas flexíveis e procedimentos adaptativos,

ampla incumbência no processo de tomada de decisões (ROSENBUSCH e BRINCKMANN, 2011)

Em conformidade com o autor, tais conceitos vieram para inovar e substituir os atuais, o aperfeiçoamento contínuo de uma boa gestão e valorização do conhecimento. Para que uma organização introduza produtos novos ou serviços, tecnologias e um bom processo sistêmico são necessários investir e direcionar a gestão de pessoas, buscando motivar e treinar os trabalhadores do conhecimento, para que estejam aptos para tais feitos.

Visto que, a organização é guiada pelos seus próprios critérios e *feedbacks* internos, a interação do modelo de gestão, integrando-se aos processos, só tende a valorizar, além de proporcionar crescimento tanto que se refere aos colaboradores como a organização.

Com relação à tomada de decisão CHIAVENATO (2014), diz que a tomada de decisões, ocorre no próprio cenário das operações, com vantagem da rapidez e do menor risco, pela retenção imediata das informações e o domínio total dos fatos pertinentes.

É preciso que haja pessoas competentes, disposta ao aperfeiçoamento contínuo, afim de um aprendizado e capacitação, além de uma visão ampla do futuro, para que venha ser um tomador de decisões principalmente no que se refere a gestão de processos, que depende de decisões importantes para interação e crescimento da organização.

De acordo com CHIAVENATO (2013), o processo decisório na tomada de decisão como sendo o centro da responsabilidade administrativa, em que o administrador deve constantemente decidir o que fazer, quem deve fazer, quando, onde e, muitas vezes, como fazer. Seja ao estabelecer objetivos, alocar recursos ou resolver problemas que surgem pelo caminho, o administrador deve ponderar o efeito da decisão de hoje sobre as oportunidades de amanhã.

Desta forma, o tomador de decisão tem um papel de suma importância, pois é ele o responsável de decidir o rumo de uma situação, assimilando de maneira satisfatória as informações disponíveis sobre a análise feita procurando soluções ou alternativas mais promissoras. Na realidade é ele que escolhe uma alternativa dentre várias outras.

CHIAVENATO (2012) diz que, a decisão é um processo sequencial e envolvem pelo menos, seis elementos comuns como o tomador de decisão, objetivos a alcançar, as

preferências ou valores envolvidos, os cursos de ações alternativas, os estados ambientais da natureza e as consequências de cada curso de ação disponível.

Isso significa que, em uma organização, para obter-se êxito no processo decisório é preciso ter uma pessoa que significa altamente qualificada no que refere a tomada de decisão. Assim, para conseguir isso, o tomador de decisão tem que conhecer e estar envolvido com os seis elementos comuns a tomada de decisão e com os riscos que se pode trazer.

Visto posto que, uma decisão mal tomada pode trazer sérias consequências para toda a organização, podendo prejudicar o seu funcionamento, levando até a sua extinção. É necessário que faça uma análise de tudo, buscando todos os fatos e preferencialmente os valores envolvidos.

As hipóteses vão mais além, observa-se que, o processo decisório envolve uma racionalidade restringida e é basicamente, satisfeita e não otimizada, e que as decisões podem ser programadas (computacionais) ou não programadas (baseadas em julgamentos) e podem se defrontar com estados da natureza apresentados sob as formas de incertezas, riscos e certezas (CHIAVENATO, 2014).

Percebe-se que, é necessário ter uma preparação para o processo decisório, pois ele apenas satisfaz as necessidades, mas, não é de uma grandeza, por conter os seus riscos, pelo fato de que a tomada de decisão é feita por pessoa que se não tomar a decisão certa, pode colocar todo um processo em risco.

E que as incertezas que rodeia o processo de tomada de decisão são decorrentes dos objetivos visados, representando apenas a melhor solução encontrada naquela circunstância, por esse motivo que, o processo decisório se torna limitado, em que o tomador não tem condições de analisar todas as alternativas possíveis e receber todas as informações necessárias. Induz ao tomador de decisão busca apenas alternativas satisfatórias, evitando as incertezas, buscando apenas manter as regras estabelecidas.

Observa-se que, dentro de um ambiente decisório limitado numa mudança súbita o tomador, mostra-se relativamente lento no ajuste, tentando utilizar o seu modelo de decisão atual a respeito do mundo para lidar com as condições modificadas. Entretanto, a tomada de decisão exige estratégia e planejamento.

Para CHIAVENATO (2012), o planejamento consiste na tomada antecipada de decisão sobre o que fazer antes que a ação seja necessária e, por isso, constitui um princípio aberto e eficaz na decisão.

Embora, tenha um bom planejamento é necessário que tomador de decisão seja altamente capacitado. Mas, um planejamento antes de qualquer decisão traz mais certeza do que incerteza, e a proporção de que essa tomada de decisão venha ocorrer de uma forma que traga problemas sérios são melhores.

Portanto, tem que haver uma interação de um bom planejamento e um tomador de decisão capacitado, para que as margens de erros, numa tomada de decisão, se tornam menor do que quando não existe todo esse conjunto, e a interação do que foi planejado com o que será decidido é muito importante.

2.4 - GESTÃO SETORIAL: GESTÃO DE PROCESSOS FUNCIONAIS

De acordo com TAVARES (2010), a análise estrutural do setor, mostrar-se as bases da competitividade e lucratividade da organização, a análise do ambiente de relacionamento permite o estabelecimento dos elos necessários ao desempenho mais apropriado de suas atividades.

Buscar ver os setores como parte de um corpo, de forma que cada um tem sua função e são fundamentais para a sobrevivência do mesmo, e que a frente de cada parte tem sempre algo que o leva ao seu funcionamento, como o coração que necessita do sangue para que funcione, ou das mãos que necessita das coordenadas do cérebro, mas que se trabalharem individuais, cada um por si, esse corpo não sobreviverá por muito tempo, assim funciona um setor dentro da organização e que a força que faz com que funcione são os gerentes que dará a direção de sua equipe.

TAVARES (2010), afirma ainda que, a organização precisa identificar habilidades e capacidades localizadas em uma ampla gama de pessoas, empresas e organizações. Necessita, ainda, identificar eventuais focos de incompatibilidades e conflitos que podem afetar sua atuação ou mesmo de seus aliados, parceiros e concorrentes, para isso, a elaboração de um mapa do inter-relacionamento de seu setor pode reduzir essa complexidade e proporcionar uma estrutura para a compreensão dos componentes do negócio para melhorar a tomada de decisão.

O gerenciamento setorial requer pessoas dispostas a interagir tanto no que se refere a outros setores como no seu próprio setor, para isso, a capacitação e o treinamento são fundamentais. Sem falar que os gerentes têm que ser os primeiros a obedecerem a esses requisitos. E que a tomada de decisão está ligada a gerencia setorial, pois ambos caminham juntos. É necessário que os gerentes sejam capacitados e bem

treinados, além de terem habilidades, pois não é fácil conduzir uma equipe, tomar decisões corretas e interagir com outros setores.

Embora, as empresas conheçam esse caminho, mas, nem todas seguem esses requisitos, colocando pessoas despreparadas, sem habilidades e no que se refere a tomada de decisão, vão muito por impulso. Como fora visto, é um aglomerado de engrenagem, em que uma depende da outra, para que funcione.

Para PLANNING (2010), no que tange ao trabalho dos setores são diferentes e, ao mesmo tempo, iguais. Na observância que, eles são diferentes quando comparamos as particularidades de cada um em ação, e da mesma extensão quando repartem das mesmas propriedades gerais.

Deve-se entender a natureza de suas flexibilidades, e vê o administrador como um agente, que dependendo da cúpula que ocupa é o designado do grau de sua responsabilidade. Como aqueles que, ocupam o mais alto nível de trabalhos administrativos têm ampla responsabilidade e a mais abrangente rede de interação, é uma pessoa que se deve está a par de tudo.

Como é visto os gestores, são encarregados por partes especializadas de responsabilidades ou atividades que podem permear uma organização. Todos os setores de uma organização podem necessitar de certa necessidade específica, mas a tarefa específica de suprir essa necessidade deve ser dada ao setor específico, cujo gerente está encarregado da função de suprir essa necessidade específica aos seus atributos.

Além disso, os gerentes podem fornecer serviços designados ou que efetivamente influenciem e controlem os aspectos relevantes das atividades solicitadas por outros setores. Sendo que, um gerente pode ser encarregado de um departamento, mas, a sua autoridade está circunscrita e seus atos que podem sofrer interferência de uma série de gerentes de outras funções, que fornecem serviços que ele pode precisar e controles que ele deve consentir.

Segundo ROSENBUSCH (2011) diz que, os gerentes funcionais tendem a gastar mais tempo que alguns outros tipos de gerentes nos contatos laterais e diagonais, isto é, no contato com pessoas de mesmo nível de outros setores (lateral) ou com pessoas que podem estar num nível superior ou inferior ao seu na escala hierárquica (diagonal), mas nunca subordinados a eles, ou comandando-os.

O gerente funcional pode possuir uma porção especializada do conjunto total de responsabilidades na organização, mas eles precisam gerenciar tal função, em certo sentido, em todos os departamentos. Muitas vezes, surgem tensões entre gerentes

setoriais, principalmente entre aqueles que pretendem controlar alguma coisa e aquele que está sendo controlado.

É por esse e outros motivos que se deve investir em capacitação e treinamento do quadro gerencial, pelo fato de terem papéis de tamanha proporção dentro da organização, e interagir e caminhar paralelamente é necessário estarem capacitados e treinados para tais quesitos. É assim que surge a chamada competência que vem agregado a qualificação, todos os critérios que um bom gerente deverá ter, além de dominar e compreender todos os ambientes ao qual está submetido.

De acordo com FLEURY (2014), o conceito de capacidade procura ir além do conceito de qualificação, usualmente definida pelos requisitos associados à posição ou ao cargo, ou pelos saberes ou estoque de conhecimentos da pessoa, os quais podem ser classificados e certificados pelo sistema educacional, é a capacidade de a pessoa assumir iniciativas, ir além das atividades prescritas, ser capaz de abranger e dominar novas situações no trabalho, ser responsável e grato por isso.

GIL (2013), retrata a gerência como uma necessidade de mudar o papel do recurso humano, que na organização atual, as funções estreitamente definidas devem ceder lugar a uma série contínua de processos que aborde como as pessoas interagem na organização, como evoluem dentro dela, e de como seu desempenho pode ser maximizado.

Como se vê, a valorização do capital humano é um ativo precioso e preciso a ser desenvolvido pelo seu valor intrínseco. E que as habilidades e competências ocorrem com pessoas talentosas, portanto pessoas a frente de pessoas, devem ser os talentos que trarão o crescimento esperado pela organização.

Só com essa nova visão de gerência setorial, composta por pessoas talentosas e disposta a sempre está numa capacitação contínua é quando a empresa estará em um patamar de competitividade.

E no que se refere ao gerente geral HITT *et al.* (2009) afirma que, os gerentes gerais assumem encargos amplos e multifuncionais, gastando a maior parte de seu tempo de trabalho com outros, e que dentre as pessoas com quem eles gastam tempo incluem-se, adicionalmente, muitos dos seus subordinados e chefes, e estão sempre abrindo tópicos abrangentes para discussões.

Como se vê, a responsabilidade de um gerente geral é de uma proporção imensa, pois necessita além de estar a par de tudo, buscar soluções junto aos outros gerentes, tem que dedicar uma grande quantidade de tempo a outros. Essa pessoa tem que estar

além da capacitação profissional, tem que ter habilidades, saber interagir, está voltado para as mudanças ocorridas no mundo e nos negócios, está a par de tudo o que ocorre na empresa, ter capacidade de tomar decisões que podem melhorar ou prejudicar a organização, além de outros atributos.

Então, um gerente geral é o cérebro de uma organização, que está ali para direcionar cada órgão, para que todos venham funcionar de forma e maneira correta. É ele o responsável pelo planejamento, organização, liderança e controle, é uma responsabilidade muito grande para uma só pessoa. Hoje em dia muitas empresas buscam ter mais de um gerente geral, para que a carga de responsabilidade venha a se dividir, pelo fato de que duas cabeças pensão mais que uma, onde não só trazem benefícios a pessoa que gerência para a empresa, ficando mais tranquila no que se refere às decisões importantes e o gerenciamento da organização. Ele vê os processos sendo executados por pessoas chamadas de gerente, e que a contribuição de cada processo para o efetivo e eficiente funcionamento das organizações como potencial, e que se deve ser ajustado a cada situação.

Uma alternativa da administração como um conjunto de processos, distinguíveis das pessoas que os executam, é imaginar como trabalho é executado presentemente por pessoas que possuem o cargo de liderança.

São as funções gerenciais, que atua como elo entre as pessoas durante a execução de tarefas, prescritas pelas normas da empresa. O gerente é uma conexão, possuindo um papel de inter-relacionamento mantido com numerosos indivíduos e grupos internos e externos da organização que ele gerencia, é ele que desenvolve contatos com outros departamentos, divisões, companhias e organizações tanto públicas como privadas, que são desenvolvidas e transformadas em significativas vantagens na execução dos trabalhos da organização.

São os gerentes os responsáveis pela obtenção de informações sobre as operações a serem executadas buscando repassar aos seus liderados de uma forma que todos venham a executá-los corretamente. Ele é responsável em, elevar o espírito do grupo, fazendo-os que se sintam vencedores, partes integrantes da organização, criar desafios a serem conquistado, projetar as funções de cada um e os processos a serem seguidos.

O papel do tomador de decisão deve ser vista como uma parte integrante e de grande importância. Segundo NOLAND (2010), o papel do administrador é tanto uma ciência como uma arte, que deve se distinguir entre papel gerencial e seu técnico

seguindo um caminho vocacional. É o administrador que planeja, organiza, recruta, coordena, motiva, lidera e controla independente do nível que ocupa dentro da organização.

Cada gerente precisa pensar no futuro e estimar o tempo, RH, capital e a matéria-prima necessária para a fabricação dos bens e/ou serviços pelos quais é responsável. MARTINS (2011) afirma que, o planejamento é a função de todo gerente, assim como uma desempenho organizacional. Um setor de planejamento organizacional pode colher dados, analisá-los e colocá-los à disposição dos executivos de linha e de todos os líderes que fazem o planejamento do dia-a-dia para executar por fases, da ideia à implementação.

Portanto, observa-se que, a função de um tomador de decisão é mais do que importante, é a engrenagem principal para o funcionamento dos demais. É por esta razão que a capacitação profissional e treinamento são um ponto chave. Mas, é necessário que as organizações percebam que um gerente é uma pessoa como qualquer outra pessoa, precisa de motivação, reconhecimento e ferramentas para uma maior atuação.

2.5 - AMBIENTE INTERNO

O Planejamento estratégico é um instrumento importante para o diagnóstico e projeção futura de uma empresa, com ele se pode analisar o ambiente externo da empresa, diagnosticando as oportunidades e as ameaças além de analisar a empresa internamente corroborando os pontos fortes e fracos da mesma podendo até mesmo auxiliar na visão de comportamento do mercado apresentando opções para melhoria da atuação da organização auxiliando na sistematização e produtividade, promovendo diferenciais perante os concorrentes com objetivo final de conquistar fatias de mercado (MACHADO e KUENEL, 2009).

O diagnóstico é a primeira fase do planejamento estratégico, com a finalidade de analisar a empresa interna e externamente produzindo um diagnóstico situacional da empresa, identificando tanto as habilidades e óbices quanto as oportunidades e ameaças.

Já a abordagem estratégica se refere à visão de como um recurso que adota uma perspectiva administrativa e enfatiza os modos em que as organizações manipula e desdobra seus símbolos influenciando ou controlando as pressões (HE e BARUCH, 2010).

A investigação interna tem por finalidade colocar em evidência as deficiências observadas no ente empresarial devendo ser fundamentada na consideração entre das atividades que se esperam serem desenvolvidas relacionadas às que são efetivamente realizadas no presente de forma a alcançar sua visão e missão (OLIVEIRA, 2014).

Segundo COSTA (2012), os pontos fortes são características positivas de destaque na instituição que favorecem no cumprimento dos seus propósitos. Já os pontos fracos de fimem-se como sendo características negativas, na instituição, que obstaculizam o funcionamento consistente e os pontos a melhorar caracterizam-se como conjunturas positivas, mas que não possuem relevância suficiente para contribuir efetivamente para o cumprimento do seu propósito.

O diagnóstico é definido como um processo formal e estruturado que busca medir a existência e a adequação das estratégias vigentes na empresa em relação ao movimento das transformações para a construção de seu futuro (ARAÚJO, 2011).

Para que o diagnóstico seja construído considerando todos os detalhes e sendo imparcial é necessária a concepção de uma análise interna que tem por finalidade colocar em evidência as deficiências e qualidades da empresa relacionando com sua atual produção *versus* o mercado (OLIVEIRA, 2013).

Já a elaboração da análise pode ser realizada através do mecanismo de *Brainstorming* que nada mais é do que um processo coletivo de criação de soluções de identificação de problemas ou de oportunidades com a participação de pessoal externo, sem nenhum roteiro específico e que, para um melhor resultado seja utilizado a técnica de *Benchmarking* consistindo na comparação de uma empresa com outras que servem como referência desta forma mostrando a posição comparativa da instituição relacionado aos melhores processos conhecidos (LAS CASAS, 2008).

Para facilitar o diagnóstico interno da instituição, propõem-se a utilização de um método de análise conhecida como os 10-*Ms* do Autodiagnostico, o qual será abordado de maneira mais profunda no decorrer deste trabalho (COSTA, 2012).

2.6 - GESTÃO DA QUALIDADE

A gestão da qualidade tem lançado mão de estratégias altamente eficientes que se caracterizam, pela simplicidade de compreensão e de implantação (PALADINI, 2010).

As ferramentas da qualidade, são utilizadas para desenvolver, implementar, monitorar e melhorar os preceitos da qualidade nas organizações, apresentando importantes e necessários instrumentos para que os SGQs (Sistema de Gestão da Qualidades) obtenha máxima eficiência e eficácia (ALSALEH, 2007).

Uma das importantes funções competitivas das ferramentas da qualidade é avaliar a satisfação do cliente, visando a melhoria da qualidade nos serviços e produtos. Essa prática promove a confiabilidade e produz consideráveis vantagens à empresa em relação aos seus concorrentes (CARNEVALLI et. al, 2008).

2.7 - FERRAMENTAS DE PLANEJAMENTO

De acordo com BRITO (2015), as ferramentas de planejamento organizacionais auxiliam na coleta, classificação e apresentação das informações. Elas forçam a procura de um problema de acordo com vários pontos de vista.

Observa-se que, o uso de ferramentas para planejamento é necessário para o alcance de resultados, auxiliando no diagnóstico de problemas, de forma clara, ajudando assim nas possíveis soluções dos problemas existentes.

2.7.1 - Ciclo PDCA

Ciclo PDCA é um método que auxilia as ferramentas da qualidade, e ajuda no planejamento estratégico e o melhoramento contínuo, implica literalmente em um processo sem fim, questionando repetidamente e questionando os trabalhos detalhados de uma operação (PALADINI, 2010).

O Ciclo PDCA é um método utilizado pelas organizações para melhorar e controlar um processo, por meio de análise e Solução de problema, afim de, atingir o sucesso, buscando o aprimoramento da qualidade por meio das ferramentas.

Segundo OLIVEIRA (2013), o Ciclo PDCA é muito mais do que destacar os problemas, busca métodos que auxiliar nos desafios organizacionais.

Entretanto, é constituído por quatro etapas sendo Planejar, Executar, Controlar e Atuar. O ciclo PDCA é de grande importância para as análises dos processos e o monitoramento do planejamento estratégico.

O ciclo PDCA é um procedimento clássico da literatura, uma forma simples de estabelecer as melhorias em ciclos sucessivos, cada um delas compostos de quatro fases ou etapas (TAVARES, 2010).

O PDCA busca verificar desvios necessários para definir implementações de soluções, de forma que venha eliminar as possíveis causas, busca meios de prevenção para que o mesmo não venha a ocorrer. Observa-se na Figura 2.1, o Ciclo PDCA que é composto por quatro etapas:

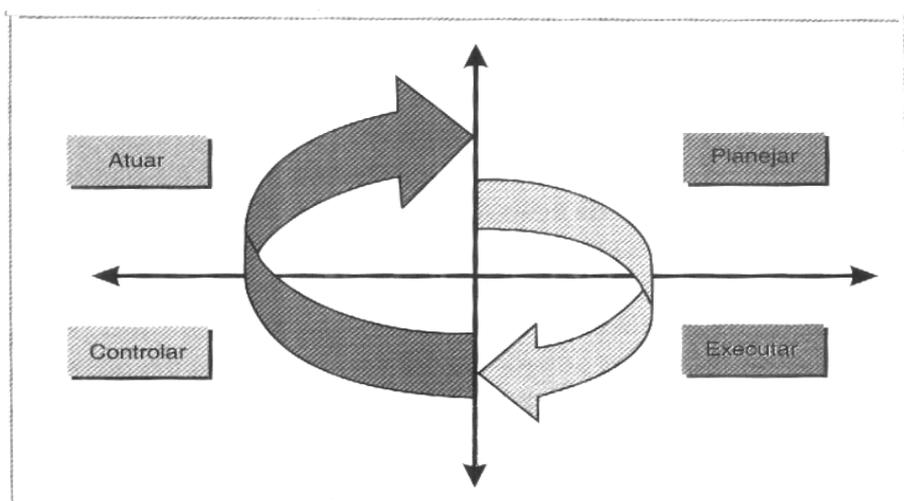


Figura 2.1 - Modelo de Ciclo PDCA. Fonte: COSTA (2012).

O ciclo PDCA está composto em 4 etapas segundo COSTA (2012):

1. P (Planejar- *Plan*) – esta fase parte da preexistência de descrição e entendimento básico do que se pretende com todo o processo. Consiste em definir as ações necessárias, dimensionar os resultados e condições, identificar as dependências e as implicações, atribuir as responsabilidades e especificar o processo de medição do desempenho e dos resultados esperados.
2. E (Executar- *Do*) – execução das ações determinadas no plano, desde a obtenção de recursos e condições até a implantação do processo de medição e controle.
3. V (Verificar ou controlar – *Control*) – Mais do que medir, implica assegurar que o processo tenha sido executado mediante observação cuidadosa de seu desempenho planejado na fase P.
4. A (Atuar – *Act*) – é a utilização prática dos resultados do processo, bons ou maus, para serem introjetados na cultura e nos métodos e sistema da organização.

Enfim para que seja implementado a ferramenta PDCA, é necessário que haja o cumprimento de todas as fases que compõem o ciclo. O PDCA pode ser realizado em qualquer atividade efetuada dentro de uma organização.

2.7.2 Fluxograma

Para SLACK *et al.* (2006), o fluxograma produz das partes do processo uma compreensão detalhada onde algum tipo de fluxo ocorre. Buscando melhoria no fluxo de informação de uma forma objetiva e de fácil visualização, o fluxograma traça todos os passos e procedimentos de um determinado processo, sem que haja dificuldade na interpretação do mesmo.

De acordo com OLIVEIRA (2013), fluxograma é a representação gráfica destinada ao registro das diversas etapas que compõem um determinado processo, trazendo sua visualização e análise. Observa-se que cada etapa de um fluxograma se utiliza de símbolos padronizados, que permitem de forma fácil representar todo o movimento de um processo, numa sequência de movimentação. Podendo ser usado em uma rotina específica ou no processo global de uma organização.

Para CORREA (2013), fluxograma é a representação gráfica do seguimento de uma atividade, sistema ou rotina de trabalho, identificando os procedimentos e correlacionando-os com os setores que os executam.

Portanto, o fluxograma serve para visualizar de modo geral e objetivo as atividades de um processo, em um determinado departamento dentro de uma organização, onde descreve de forma detalhada por meio de símbolos todo movimento de um processo. Podemos encontrar diversos tipos de Fluxograma através de representação gráfica, Observa-se um exemplo de fluxograma na Figura 2.2 e os principais símbolos utilizados em um fluxograma Figura 2.3.

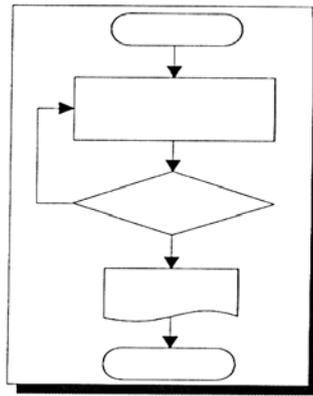


Figura 2.2 - Modelo de Fluxograma. Fonte: CORREA (2013).

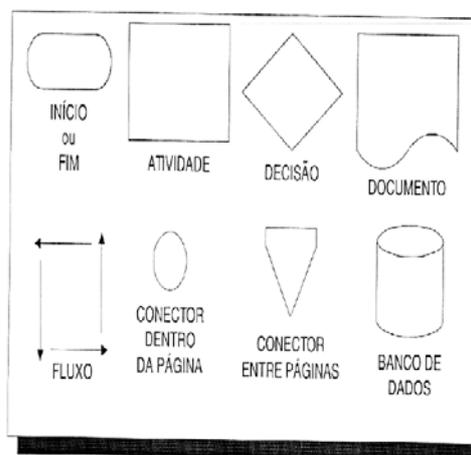


Figura 2.3 - Principais símbolos utilizados em Fluxogramas. Fonte: CORREA (2013).

2.7.3 Estabelecimento de Metas

Segundo HITT *et al.* (2009), o estabelecimento de metas e objetivos é a essência de qualquer esforço de planejamento, já a meta é uma definição não quantitativa do alvo a ser alcançado, o ponto final ou a condição segundo a qual o gerenciamento demonstra um canal dos recursos disponíveis.

As metas definem os parâmetros necessários para o crescimento de uma organização, elas orientam e beneficiam as empresas, por trazerem melhorias, facilitando os trabalhos, fazendo com que as organizações alcancem assim suas metas e objetivos.

De acordo com SILVA (2009) diz que, estabelecimento de metas é o processo de desenvolvimento, negociação e formalização dos resultados específicos ou objetivos de tarefa que uma pessoa tem a responsabilidade de atingir, durante certo período.

Ao se falar em estabelecimento de metas, logo se imagina prazo, pois as metas se diferem no tempo, podendo ser metas estabelecidas para serem atingidas em prazos determinados pela organização, podendo levar anos. As organizações devem estabelecer as metas juntamente com seus prazos a serem atingidas, para obter melhores resultados em seus processos.

Observa-se um modelo de Estabelecimento de Metas na Figura 2.4.

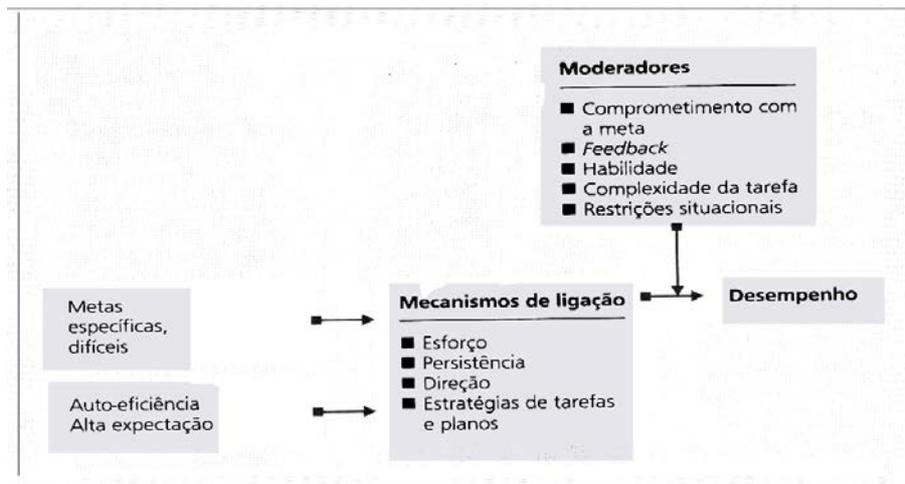


Figura 2.4 - Modelo de Estabelecimento de Metas. Fonte: OLIVEIRA (2013).

2.7.4 Plano de ação - 5W2H

Um bom plano de ação deve ser simples, realista, executável e deve conter uma sequência de passos ou etapas (COSTA, 2012). Observa-se que, todo plano de ação deve ser preciso, deve ter justificativa da ação, responsável, local, prazo, a forma de como será feito e o custo, todos esses passos são necessários para concretizar um plano.

De acordo com OLIVEIRA (2013), o plano de ação é o produto de um planejamento capaz de nortear as diversas ações que deverão ser implantadas, servindo como referência às decisões, permitindo que seja feito o acompanhamento do desenvolvimento do projeto. É um documento que, de forma organizada, identifica as ações e as responsabilidades pela execução, entre outros aspectos.

Observar-se que, antes de iniciar um projeto é preciso ter um bom plano de ação, para que possa tomar as decisões corretas. Isso significa que, se o plano de ação não tiver uma sequência de passos ou etapas, descrevendo de forma correta e clara o que se deseja com o plano poderá trazer prejuízos para a organização.

Para OLIVEIRA (2014), todo plano de ação deve estar estruturado para comportar a rápida identificação dos elementos necessários a ser inseridas no projeto. Estes elementos básicos podem ser descritos pelo que se convencionou chamar 5W2H.

Essa ferramenta é um planejamento de forma simples, prático e útil, com uma técnica utilizada principalmente nas etapas de um projeto, visando identificar o caminho que a empresa deverá percorrer e onde ela deverá chegar que será o alvo que deverá alcançar.

O 5W2H representa as iniciais das palavras, em inglês, *why* (por que- justificativa), *what* (o que- etapas), *how* (como- método), *where* (onde- local), *when* (quando- tempo), *who* (quem- responsabilidade) e *how much* (quanto- custo) (OLIVEIRA, 2013).

Portanto, o 5W2H é uma ferramenta que auxilia no ciclo PDCA, que torna possível um planejamento de ações a serem tomadas, na busca da melhoria contínua. Possibilita um planejamento pontual de cada etapa das ações corretivas. Para melhor entendimento.

Observa-se na Figura 2.5 um modelo de plano de ação:

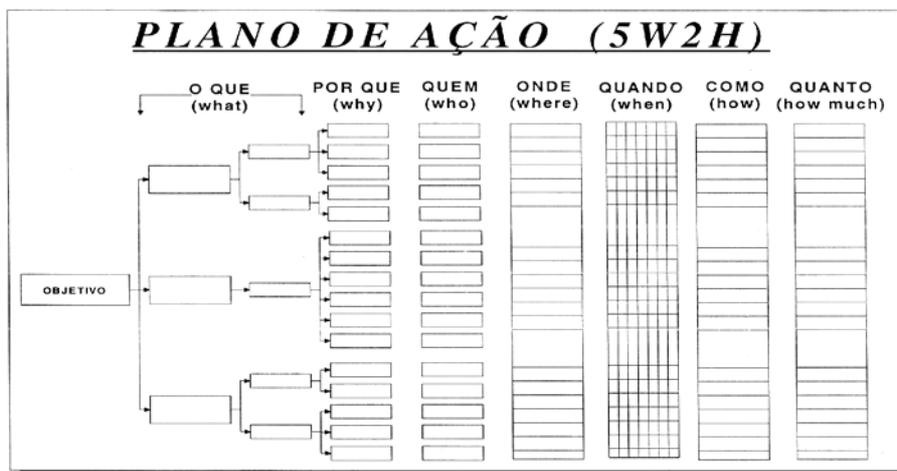


Figura 2.5 - Modelo de Plano de Ação. Fonte: OLIVEIRA (2013).

2.7.5 Diagrama de Ishikawa

De acordo com PALADINI (2010), o diagrama de causa-efeito ou Ishikawa como é mais conhecido fornecem uma representação gráfica que assemelha com uma espinha-de-peixe, que classificam as causas, estimulam ou fatoram o seu impacto sobre um efeito e resultado.

Visto que, todo problema tem um efeito negativo para a organização, o diagrama de Ishikawa busca as causas dos problemas, para que possa ser solucionado. Faz uma relação por meio de um *brainstorming* relacionando todas as causas possíveis e seus efeitos, além de identificar o local onde ocorre o problema fazendo uma ligação dos efeitos com as causas, em um gráfico de fácil visualização.

O diagrama de causa-efeito é a estrutura gráfica que permite o arranjo dos dados, possibilitando a identificação das prováveis causas de um determinado problema, ou efeito (OLIVEIRA, 2013).

O diagrama de Ishikawa ou Causa-efeito busca analisar os problemas fazendo um levantamento das possíveis causas, classificando as prováveis origens e efeitos, organizando e assinalando os fatores mais importantes para obtenção do objetivo a ser alcançado. Para melhor entendimento, Observa-se um modelo de Ishikawa na Figura 2.6.

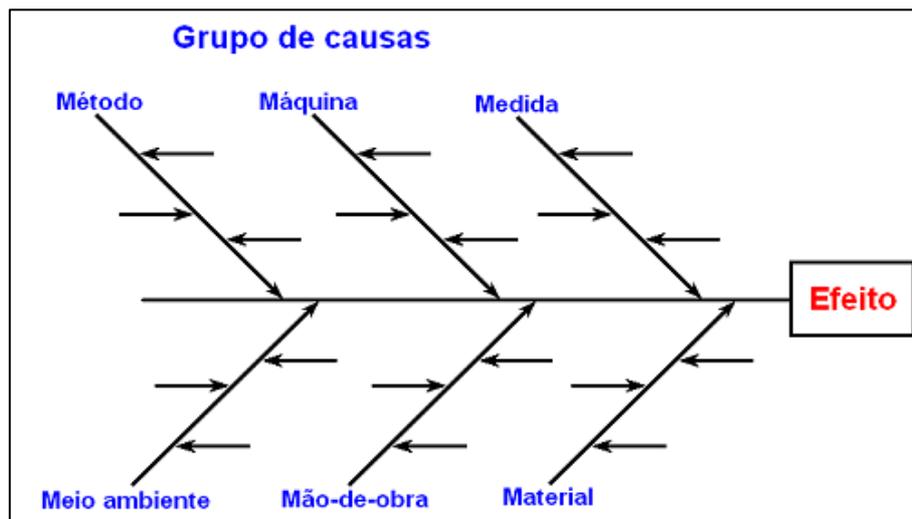


Figura 2.6 - Modelo de Diagrama de Ishikawa. Fonte: OLIVEIRA (2013).

O Diagrama de Ishikawa, demonstra as principais causas na falha de um processo. É muito utilizado pelas organizações, como uma ferramenta de trabalho com o objetivo de melhorar o processo após sua análise. Nele é feito o levantamento das causas e alocados conforme sua categoria, como mostra a Figura 2.6.

2.7.6 Folha de Verificação

Conforme afirma MAXIMIANO (2011), as folhas de verificação simplificam o processo de coleta de dados por meios de um formulário bem esboçado e copilados. A folha de verificação foi elaborada para o registro de ocorrências de problemas e sua frequência em um determinado período. É um relatório que coleta dados de forma clara e concisa, contem diversas categorias de reclamações ou problemas.

Conforme ARAÚJO (2011), a folha de verificação provê uma lista de itens a serem conferidos por meio da qual se consegue a coleta rápida de dados para análise quantitativa. Essas folhas, normalmente, são utilizadas para alcançarem dados sobre números de itens defeituosos, localização e causa dos efeitos.

A folha de verificação é feita de acordo com cada setor ou processo, nela contém os tipos de itens a serem apurados. Sendo este, um formulário de papel, no qual os itens a serem verificados já estão impressos, facilitando assim a coleta, os dados são coletados de uma forma organizada e de fácil visualização.

A folha de verificação mostra a quantidade de ocorrência de certo problema num dado período de tempo, verificando o tipo de defeito e sua porcentagem, ajudando assim nas análises de problemas, pois ela dá a localização, forma e quantidade de ocorrência dos defeitos, verificando até mesmo uma possível causa. Observa-se um modelo de folha de verificação na Figura 2.7.

TIPO	APURAÇÃO	T	%
A		6	18
B		16	48
C		11	34

Figura 2.7 - Modelo de Folha de Verificação. Fonte: OLIVEIRA (2013).

2.7.7 Cronograma

De acordo VERGARA (2011), cronograma se refere à discriminação das etapas do trabalho com seus concernentes prazos.

Cronograma é uma planilha feita para demonstrar as etapas de um projeto ou tarefas e o tempo que será gasto para a sua realização, e sua visualização deve ser clara e objetiva.

O cronograma tem um papel importante dentro de uma organização, pois determinada tempo e etapas para o comprimento de um projeto.

Para SILVA (2009), cronograma de atividades é uma planilha que possibilita dispor todas as atividades a serem desenvolvidas, quais são simultâneas e/ou complementares e o período de início e término de cada um delas.

Visto que, todas as atividades têm uma data de início e fim para a sua realização, assim sendo, o não comprimento de alguma etapa, poderá prejudicar o resultado final. Portanto deve-se atentar para o prazo buscando cumprir cada passo a ser seguido, para que no final venha a obter sucesso.

Segundo COSTA (2012), um cronograma de implantação estabelece os grandes termos de implementação de todos os projetos da instituição, as datas nas quais são esperadas e os resultados mensuráveis, bem como os responsáveis pelos atinentes projetos e investimentos. Um cronograma determina nitidamente cada atividade e o tempo a ser gasto. Em uma organização o cronograma estabelece a etapa e o tempo para a realização de um projeto ou trabalho, dessa forma pode-se alcançar a uma meta.

O cronograma é uma reprodução gráfica do tempo designado em uma determinada atividade, de acordo com as tarefas que devem ser executadas no âmbito de suas prioridades. É uma ferramenta que ajuda a controlar e visualizar o progresso do trabalho.

De forma geral, o cronograma é um auxílio importante, já que através dele é possível determinar os custos de um projeto, determinando assim, se a realização desse projeto está sendo viável ou não para a organização. Algumas empresas usam os cronogramas anuais e/ou mensais em suas atividades principais, e colocam em quadro de aviso ou locais onde todos possam ter acesso. Observa-se um exemplo de cronograma na Figura 2.8.

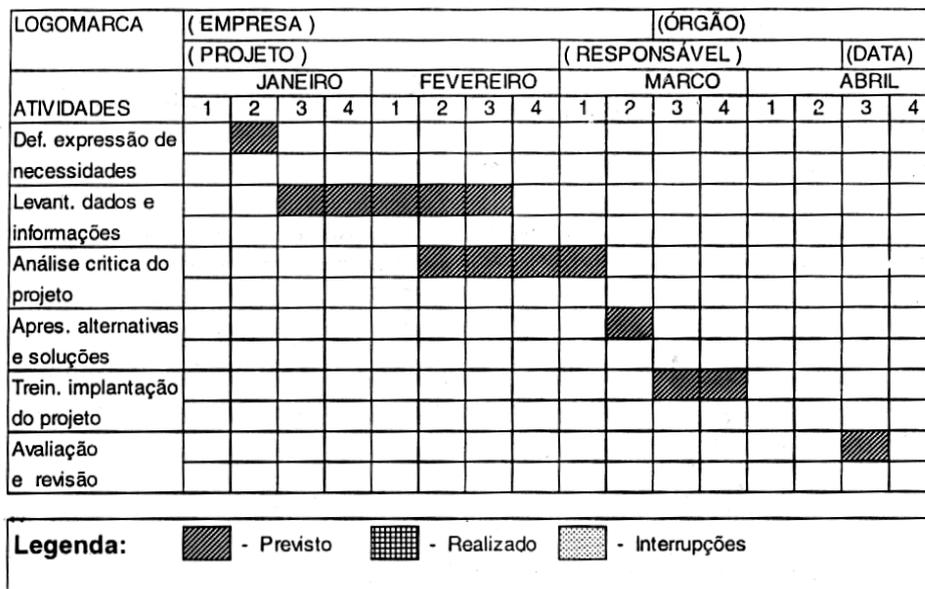


Figura 2.8 - Modelo de Cronograma. Fonte: SILVA (2009).

CAPÍTULO 3

MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 - O TIPO DA PESQUISA

A investigação se caracteriza como uma pesquisa-diagnóstico nos parâmetros de estudo de caso com o intuito de analisar a utilização do método 10'Ms para diagnosticar os pontos críticos de processos industriais em uma empresa do Polo Industrial de Manaus (PIM).

3.2 - A NATUREZA DA PESQUISA

A pesquisa tem natureza qualitativa e quantitativa, pois busca estabelecer relações entre as variáveis estudadas que são os pontos fracos e processos industriais e também investigar e comparar os pontos críticos correlacionando- os aos processos inerentes ao funcionamento de uma organização.

3.3 - A FINALIDADE DA PESQUISA

A pesquisa se caracteriza como descritiva, pois busca descrever a correlação entre os pontos críticos e produtividade, e o impacto advindo desta relação.

3.4 - OS MEIOS DE INVESTIGAÇÃO

A pesquisa se caracteriza como um estudo de caso – método indutivo, onde se propõe a analisar um fenômeno que acontece em uma organização específica e depois extrapolar a análise feita e os resultados obtidos para organizações que possuem características semelhantes.

A pesquisa será literária, documental e de campo por meio de coleta de dados e observação direta oportunizada em visitas de campo cujas observações podem variar de atividades formais a informais no momento da coleta de dados quando podem ser desenvolvidos protocolos de observação formal.

3.5 - SUJEITOS DA PESQUISA

a) Universo

Esta pesquisa apresenta o diagnóstico organizacional de uma empresa do PIM atuante no ramo de injeção plástica, fabricação e comercialização de peças plásticas injetadas em resina termoplástica. A Empresa foi fundada com o objetivo de atender o ramo de produtos alternativos de consumo, iniciando suas atividades com apenas 01 Máquina Injetora ROMI de 1100 toneladas.

O primeiro produto foi motivo de orgulho para os sócios, pois tinham a responsabilidade de fornecer conjuntos de mesas e cadeiras plásticas, com grande demanda de mercado. Para a empresa, será sempre um grande orgulho olhar para trás e ver que foram tantos os obstáculos ultrapassados para a conquista de novos negócios e, em seguida, olhar para frente e ver que um produto nosso é parte principal de um produto acabado, como um Painele de Ar Condicionado, um Painele Frontal de Áudio, um Gabinete Frontal de um Televisor ou um Pára-lama de uma Motocicleta.

Hoje a empresa, primando sempre pela qualidade dos seus produtos e serviços, expandiu os seus negócios e já conta atualmente com um parque de máquinas e periférico de alta tecnologia e uma unidade completa de pintura e serigrafia. Grande parte da empresa utiliza tecnologia de ultima geração da marca Cosmos 1800 toneladas, Haitian 1850 toneladas, Boiller Filtro 850kgs, Steam Controller Itc Controle de brilho, líderes mundiais em injeção plástica.

Sistema de informação Cromos permite o monitoramento de toda a produção da empresa identifica o operador de um lote produzido, parada de linha e máquina, manutenção das máquinas, recebimento de materiais, expedição emissão de relatório de acompanhamento de produção.

Sistema Injet – controla o funcionamento do ciclo de abastecimento de produção das máquinas injetoras e monitora seu funcionamento na produção.

Verificou-se através do manual do SGI que, a visão da organização é “Consolidar a Empresa no seu segmento de mercado, através da fidelização da parceria com seus clientes”. Através do manual do SGI a missão da empresa é “Atender as necessidades de nossos clientes, dentro de um ambiente de trabalho em que a Educação Ambiental e o processo de melhoria contínua da qualidade sejam um compromisso de todos os nossos colaboradores”.

Conforme o manual do SGI – Sistema de Gestão Integrada da empresa tem como objetivos: Qualidade dos produtos e serviços junto aos clientes; Atendimento a

requisitos legais e outros requisitos; Aspectos ambientais significativos; Ponto de vista de partes interessadas; Administração dos recursos tecnológicos, financeiros e mercadológicos.

A organização trabalha atualmente no segmento de mercado de Áudio, TV e Monitores e mantém seu Sistema da Qualidade certificado pela ABS de acordo com os requisitos da ISO 9001:2000. Os principais produtos oferecidos pela empresa são:

1. Gabinete frontal e traseiro TV LCD 32 polegadas; 2. Gabinete frontal e traseiro TV CR 32 polegadas; 3. Monitores frontal e traseiro 17 polegadas; 4. Mesa Plástica; 5. Cadeira Plástica; 6. Frontal aparelho DVD; 7. Subconjunto da TV LCD e CR 32 polegadas, Monitor 17 polegadas e Aparelho DVD;

A capacidade física da empresa é de médio porte com 15.908 m² de área total sendo que 11.000 m² de área construída.

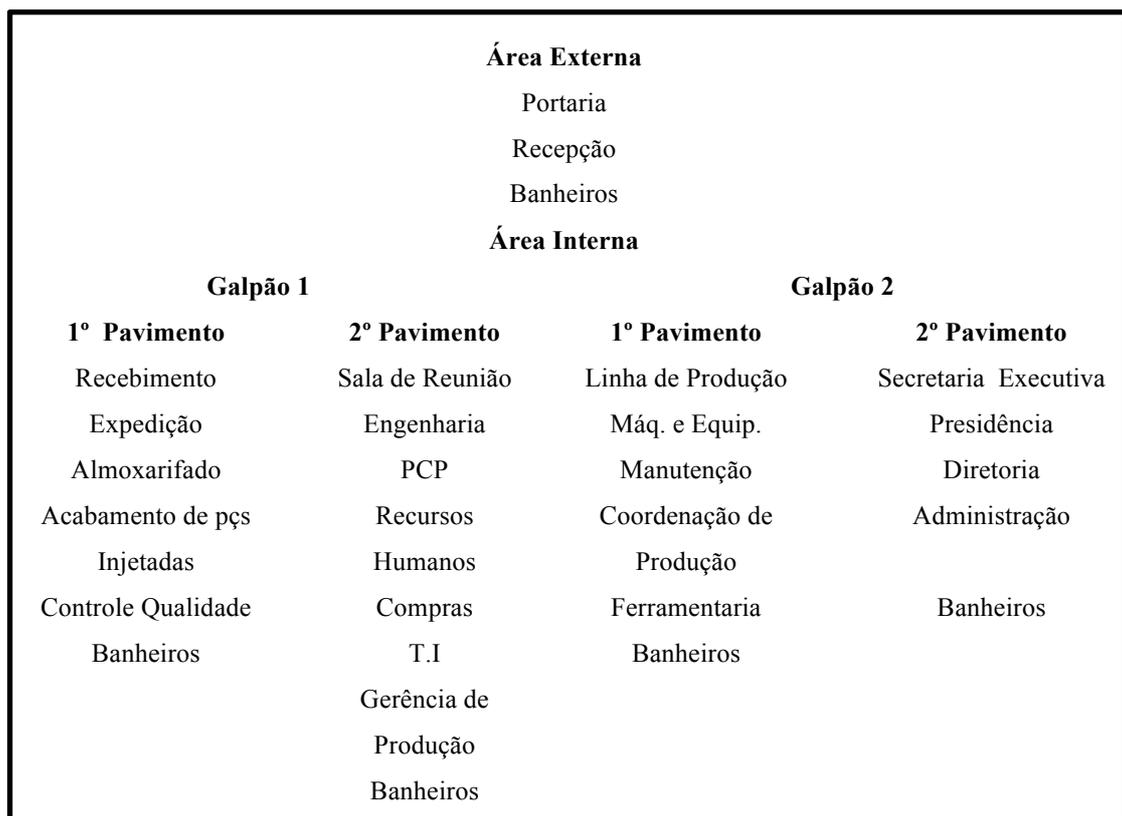


Figura 3.1 - Organograma por processo da empresa em estudo.

Organograma funcional da Empresa em estudo.

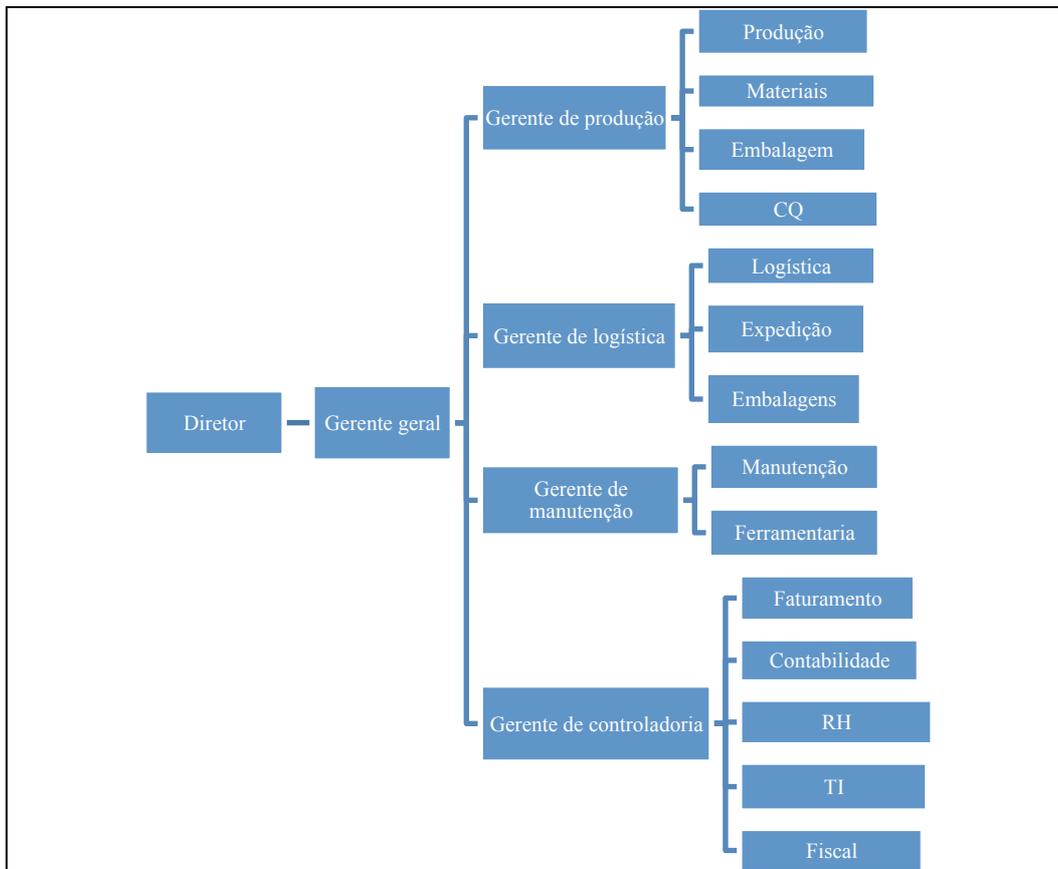


Figura 3.2 - Organograma funcional da Empresa. Fonte: MANUAL SGI DA EMPRESA (2015).

b) Amostra

O universo amostral compreendeu como participantes da pesquisa três gerentes, quatro supervisores e vinte funcionários tendo caráter censitário.

3.6 - INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

3.6.1 Análise documental

As informações documentais fornecidas pela empresa objeto de estudo, foram utilizadas como fonte valorizando as evidências oriundas de outras fontes foi: o Manual de SGI (Sistema de Gestão Integrada) e Relatório de Controle de Pessoas.

O Manual de SGI que trouxe informações dos processos existentes na organização, além da missão, visão, valores, política organizacional, objetivos e metas.

O manual mostrou também os procedimentos a serem tomados na gestão de processos e dentro da organização.

Além do Manual, forneceram apenas o relatório de controle de pessoas que serviu para montar o quadro funcional e o organograma, devido à empresa está passando por reestruturação. Todos esses documentos fornecidos foram analisados e trabalhados para montar o diagnóstico organizacional.

3.6.2 Entrevista

Entrevistou-se o Gerente da organização, que relatou que a empresa havia sido vendida, mudando toda diretoria, e que atualmente, está passando por uma reestruturação em toda empresa.

Observou-se durante a entrevista que, a nova direção havia solicitado um diagnóstico geral de todos os setores, para assim desenvolver estratégias, além disso, criaram um novo nível hierárquico a gerência geral, que ficou ao cargo de coordenar todos os gerentes setoriais, sem precisar ter que passar pela direção, facilitando com rapidez e precisão a tomada de decisão. Em relação ao repasse das tomadas de decisões para outros níveis hierárquicos, segundo o entrevistado a empresa faz uma vez por semana uma reunião com todos da equipe para que todos fiquem a par do que está ocorrendo dentro da organização, e é também uma forma de interação entre as gerenciais e os grupos setoriais.

3.6.3 Observação direta

Ao visitar a empresa para o estudo de caso, foi observado de forma direta que o que foi relatado pelo entrevistado está de acordo com o observado.

Do qual foi detectada a veracidade da contextualização da entrevista aplicada ao gerente da empresa.

- a) Para a pesquisa bibliográfica serão utilizados materiais publicados por autores renomados.;
- b) Na pesquisa documental foi analisados os resultados do questionário 10M's;
- c) Os dados foram coletados com três instrumentos: questionários, entrevistas e formulários que foram aplicados no período 05/10/2014 à 05/04/2015.

3.6.4 Análise dos resultados

Os dados coletados após organizados e representados de forma diagramática em tabelas, figuras e descrição sendo posteriormente interpretadas com base na fundamentação teórica a fim de elaborar o planejamento estratégico para a empresa investigada no referido estudo de campo.

CAPÍTULO 4

DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL

4.1 - OS 10 Ms DO AUTODIAGNOSTICO

A composição do autodiagnóstico inicia-se com a listagem dos pontos fortes, pontos fracos e pontos a melhorar, classificando-os em grandes categorias, o que possibilita uma visão ampla da instituição conforme exemplificado no fluxograma da Figura 4.1 para uma melhor visualização do funcionamento dos 10Ms-auto diagnóstico:

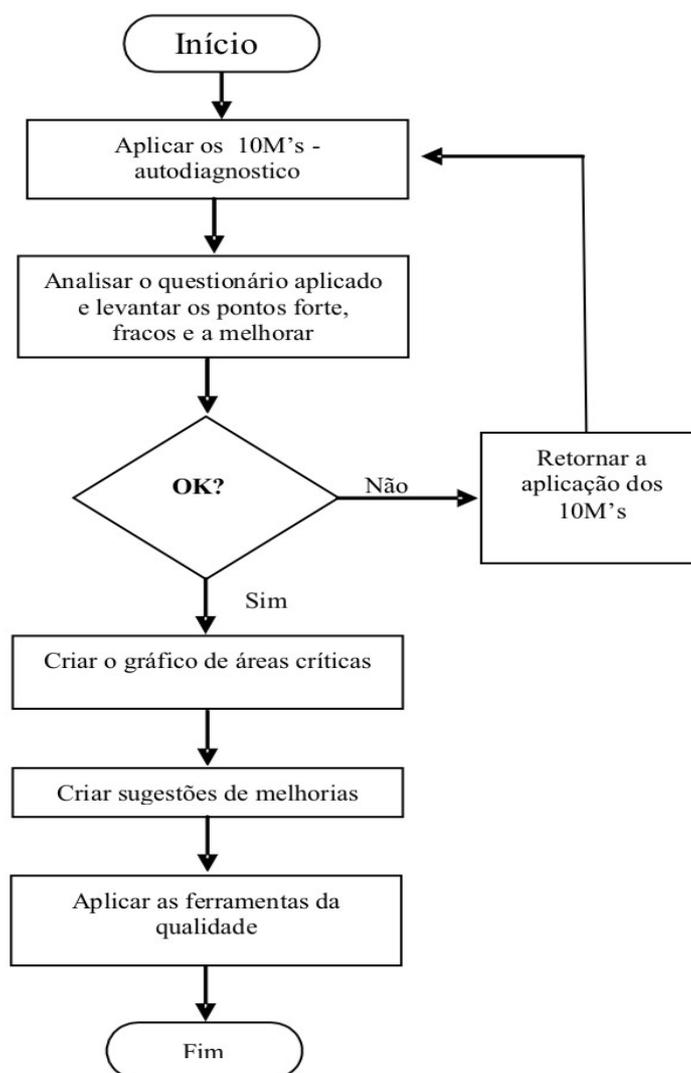


Figura 4.1 - Fluxograma da aplicação dos 10Ms.

Os 10-Ms do Autodiagnostico, é uma extensão dos famosos 4-Ms referentes à mão-de-obra, máquinas, materiais e métodos, definidos por Ishikawa e que representam áreas internas. Devemos frisar que a ordem em que estão apresentados os 10-Ms não é vinculado a nenhum caráter hierárquico. Para estruturar os pontos levantados por COSTA (2012), criou uma categorização mnemônica, chamada de 10-M do autodiagnostico, com dez áreas internas consideradas importantes para o funcionamento do processo, todas designadas por palavras começadas com a letra M, sendo que três delas acabaram ficando em inglês para poder seguir a sequência dos Ms, sendo Gestão (*Management*), Marketing e Finanças (*Money*):

Management: (Gestão, Supervisão, Liderança): Administração geral e processos decisórios, Gestão de tecnologias e de sistemas de informação, Gestão estratégica, Gestão setorial: marketing, comercial, operacional, de produção e de logística, financeira, recursos humanos, ou seja, gestão de processos transfuncionais, Relacionamentos com acionistas e com stakeholders (partes interessadas).

Mão de obra (Recursos humanos, capacitação, motivação): Recrutamento e seleção de pessoas, capacitação, treinamento e desenvolvimento de recursos humanos, gerentes e supervisores preparados para a gestão de pessoas, motivação, envolvimento e comprometimento, remuneração, reconhecimento e recompensas, satisfação dos funcionários e clientes.

Máquinas (equipamentos, aparelhos, sistemas): Equipamentos de manuseio e transportes. Instalações elétricas, hidráulicas, utilidades e de segurança. Manutenção de máquinas e equipamentos. Máquinas, equipamentos e sistemas de produção. Satisfação dos funcionários e gerentes.

Marketing (Vendas, portfólio de produtos e serviços): Conhecimento do mercado e dos concorrentes. Flexibilidade e negociações. Lançamentos de produtos e campanhas. Pós-venda, garantia e assistência técnica. Treinamento e satisfação dos clientes.

Materiais (Matéria prima, suprimento, fornecedores): Desenvolvimento de parcerias com fornecedores. Cadeia de suprimento, logística. Estoques qualitativos, quantitativo, preservado. Especificações para aquisição e padronização e codificação de materiais. Qualidade assegurada na aquisição.

Meio ambiente (Preservação ambiental, reciclagem, energia): Gestão de proteção ambiental. Licenciamento ambiental. Programas de economia de energia, de

água e de insumos. Reciclagem de resíduos. Procedimento diante de reclamações de vizinhos, da imprensa e de autuações.

Meio Físico (Instalações, acesso, funcionalidade, conforto): Circulação interna, fluxo internos, estacionamentos. Iluminação, limpeza, arrumação. Infraestrutura, utilidades. Sinalização visual, interna e externa.

Mensagens (Comunicação, divulgação): Comunicação com clientes, fornecedores, governo, imprensa e público. Comunicação entre gerentes, supervisores e funcionários. Comunicação escrita, circulares e quadros de aviso e comunicação verbal, informal e diagonal. Comunicações da direção para direção: transparência e integridade. Providências e respostas às reclamações e sugestões dos clientes.

Métodos (Processos, organização): Fluxograma de processos produtivos e administrativos. Metodologia de gestão por projetos. Metodologias para desenvolvimento de produtos. Normas, padrões e procedimentos produtivos e administrativos. Sistemas de garantia da qualidade.

Money (Finanças): Acompanhamento gerencial por centros de resultados. Fluxo de caixa, contas a pagar e contas a receber. Faturamento e recebimento. Investimentos estratégicos. Orçamentos e acompanhamento orçamentário.

Essas dez áreas de concentração e foco da organização cobrem, praticamente, quase todos os pontos internos relevantes de qualquer instituição, trazendo um parâmetro geral, proporcionando um olhar crítico do andamento de todo os processos que envolvem a organização (COSTA, 2012).

Os pontos fracos, fortes e a melhorar devem ser alocados dentro desses M's, para fazer uma análise mais ampla e com esses dados montar um gráfico, conhecido como “gráfico-radar”. A aplicação da Tabela 4.1 advém de um *brainstorming* com um número satisfatório de aspectos avaliados onde cada zona significa um estágio da empresa considerando que à medida que se se distancia do centro mais critica a área se torna, podendo trazer grandes prejuízos para a empresa caso o problema não for solucionado.

Tabela 4.1 - Tabela da construção do gráfico – radar. Fonte: COSTA (2012).

Pontos fortes	Pontos a melhorar	Pontos fracos	Zonas	Localização
MUITOS	Poucos	(Nenhum)	1 – Azul	A coroa mais interna
Alguns	Alguns	Poucos	2 – Verde	A 2ª coroa mais interna
Alguns	MUITOS	Alguns	3 – Amarela	A coroa intermediária
Poucos	Alguns	Alguns	4 – Vermelha	A 2ª coroa mais externa
(Nenhum)	Poucos	MUITOS	5 - Roxa	A coroa mais externa

O gráfico radar da Figura 4.2, é uma forma clara e pictórica de representar o resultado da análise de cada uma das dez áreas mencionadas. Trata-se de um gráfico construído de forma circular, espalhando-se de forma radial, as dez áreas mencionadas (COSTA, 2012).

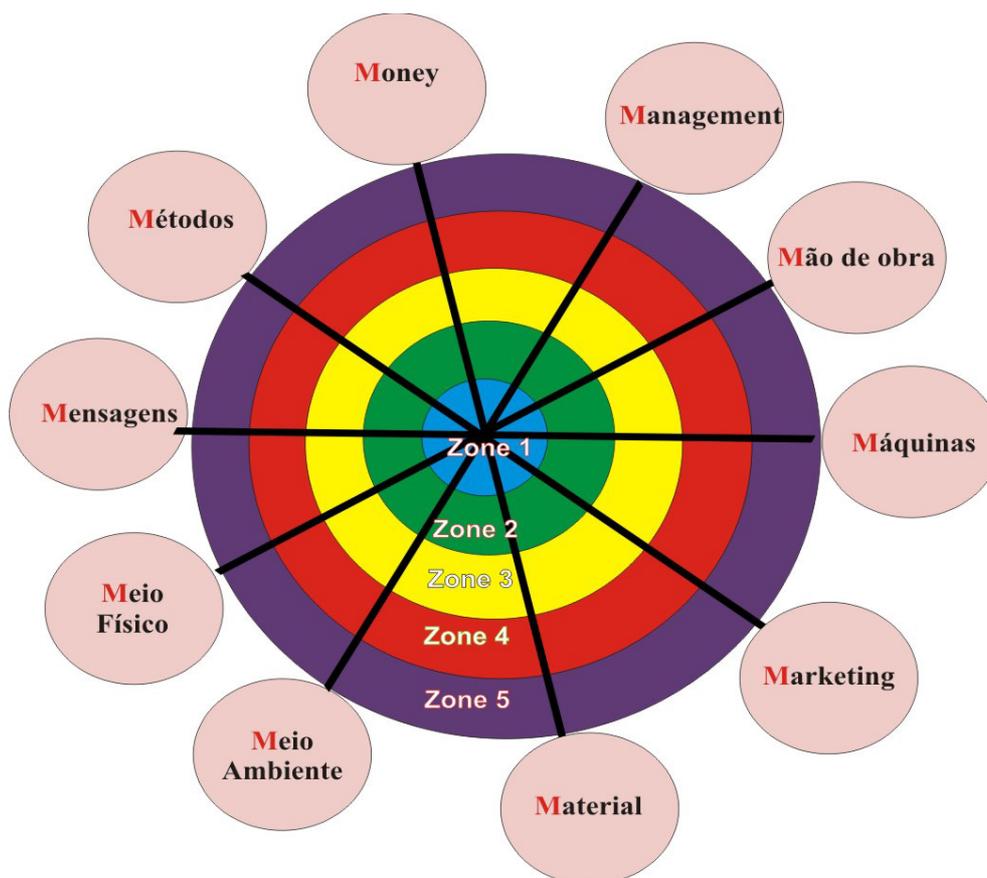


Figura 4.2 - Modelo Gráfico – radar. Fonte: COSTA (2012).

A discriminação dos 10Ms serve para ilustrar tópicos importantes a serem lembrados na hora de se implementar o mecanismo de *brainstorming* para detectar e relacionar os pontos fortes, fracos e a melhorar no diagnóstico situacional do empreendimento em questão aos Ms e subsequentemente construir um diagrama em forma de radar que represente a realidade individual da empresa.

Esta representação esquemática permite visualizar o funcionamento do ambiente interno da organização após a compilação dos dados obtidos através de questionários de autoavaliação e diagnóstico organizacional podendo-se então identificar as áreas críticas e não críticas da organização (COSTA, 2012).

4.2 - APLICAÇÃO DOS 10 Ms - AUTODIAGNÓSTICO

A autoanálise utilizando eixos permitiu a graduação em níveis oferecendo melhor visualização das análises, considerando a frequência dos pontos fortes e pontos fracos, utilizando o critério sugerido na Tabela 4.1.

Com foco no processo administrativo foi evidenciado na Tabela 4.2, que nove (09) atributos foram arrolados como pontos fortes, três (03) como pontos a melhorar e há inexistência de ponto fraco.

Tabela 4.2 - Análise do ambiente interno dos processos ambientais.

ÁREA	SEQ.	ATRIBUTOS	PONTO FORTE	PONTO A MELHORAR	PONTO FRACO
10. Meio Ambiente	10.1	Gestão de proteção ambiental	0	0	0
	10.2	Licenciamento ambiental	3	0	0
	10.3	Programas de economia de energia, de água e de insumos	2	1	0
	10.4	Reciclagem de resíduos	2	1	0
	10.5	Procedimento diante de reclamação de vizinhos, da imprensa e de autuações	2	1	0
		TOTAL	9	3	0

Na Tabela 4.3, observa-se que no processo administrativo foram detectados quarenta e sete (38) atributos caracterizados como pontos fortes, vinte e quatro (24) como pontos a melhorar e nove(09) fator qualificado como ponto fraco.

Tabela 4.3 - Análises do ambiente interno dos processos administrativos.

ÁREA	SEQ.	ATRIBUTOS	PONTO FORTE	PONTO A MELHORAR	PONTO FRACO
1. Management	1.1	Administração geral e processos decisórios	0	1	3
	1.2	Gestão de tecnologia e SI	0	1	0
	1.3	gestão estratégica	0	1	0
	1.4	Gestão setorial: gestão de marketing, comercial, operacional, de produção e de logística, financeira, recursos humanos, (gestão dos processos transfuncionais)	0	1	2
	1.5	Relacionamento com acionistas e com os <i>stakeholders</i>	0	0	0
			TOTAL	0	4
2. Mão de Obra	2.1	Recrutamento e seleção de pessoal	2	1	0
	2.2	Capacitação, treinamento e desenvolvimento de recursos humanos	1	1	0
	2.3	Gerentes e supervisores preparados para a gestão de pessoas	0	1	0
	2.4	Motivação, envolvimento e comprometimento, renumeração, reconhecimento e recompensa	2	1	0
	2.5	Satisfação dos funcionários e gerentes	2	1	0
			TOTAL	7	5
3. Marketing	3.1	Conhecimento de mercado e dos concorrentes	3	0	0
	3.2	Flexibilidade e negociação	3	0	0
	3.3	Lançamento de produtos e campanhas	2	0	0
	3.4	Pós-venda, garantia e assistência técnica	3	0	0
	3.5	Tratamento da satisfação dos clientes	3	0	0
			TOTAL	14	0
4. Mensagens	4.1	Comunicação para clientes, fornecedores, governo, imprensa e público	2	1	0
	4.2	Comunicação entre gerentes, supervisores, funcionários	2	1	0
	4.3	Comunicação escrita, circulares e quadros de aviso e comunicação verbal, informal, diagonal, horizontal e vertical	1	2	0
	4.4	Comunicações da direção e para a direção: transparência e integridade	2	2	0
	4.5	Providência e respostas às reclamações e às sugestões dos clientes	2	1	0
			TOTAL	9	7
5. Métodos	5.1	Fluxograma de processos produtivos e administrativos	0	0	4
	5.2	Metodologia para gestão de projetos	1	1	0
	5.3	Metodologias para desenvolvimento de produtos	1	1	0
	5.4	Normas, padrões e procedimentos produtivos e administrativos	2	1	0
	5.5	Sistemas de garantia da qualidade	1	2	0
			TOTAL	4	5
6. Money	6.1	Acompanhamento gerencial por centros de resultados	1	1	0
	6.2	Fluxo de caixa, contas a pagar e contas a receber	1	1	0
	6.3	Faturamento, recebimento e lucratividade	0	1	0
	6.4	Investimentos estratégicos	1	0	0
	6.5	Orçamentos e acompanhamento orçamentário	1	0	0
			TOTAL	4	3

A análise dos dados compilados na Tabela 4.4 indica que, em se considerando os processos administrativos, trinta e cinco (35) atributos foram descritos como pontos fortes, nove (09) como pontos a melhorar e há inexistência de pontos fracos.

Tabela 4.4 - Análise do ambiente interno dos processos de produção.

ÁREA	SEQ.	ATRIBUTOS	PONTO FORTE	PONTO A MELHORAR	PONTO FRACO
7. Máquinas	7.1	Equipamentos de manuseio de transporte	2	1	0
	7.2	Instalação elétricas, hidráulica, utilidades e de segurança	2	1	0
	7.3	Manutenção de máquinas e equipamentos	2	1	0
	7.4	Máquinas, equipamentos e sistemas de produção	2	1	0
	7.5	Redes intranet, extranet e internet	3	0	0
			TOTAL	11	4
8. Materiais	8.1	Desenvolvimento de parcerias com fornecedores	2	0	0
	8.2	Cadeia do suprimento, logística	2	1	0
	8.3	Estoques: quantitativos, qualitativos, preservação	2	1	0
	8.4	Especificações para aquisição, padronização e codificação de materiais	3	0	0
	8.5	Qualidade assegurada na aquisição	3	0	0
			TOTAL	12	2
9. Ambiente Físico	9.1	Circulação interna, fluxos internos, estacionamentos	2	1	0
	9.2	Iluminação, limpeza e arrumação	2	1	0
	9.3	Infraestrutura, utilidades	3	0	0
	9.4	Proteção e segurança pessoal e patrimonial	2	1	0
	9.5	Sinalização visual, interna e externa	3	0	0
			TOTAL	12	3

4.3 - GRÁFICO RADAR

Conforme a metodologia adotada por COSTA (2012), a partir da coleta dos dados retirado do quadro dos 10 Ms, pode-se traçar as áreas críticas e não críticas da organização.

O gráfico radar permite visualizar como está o ambiente interno da organização. Demonstrando os resultados dos formulários aplicados, referente as dez áreas mencionadas na técnica dos 10Ms, obtidos através do questionário de auto avaliação organizacional. Em que os eixos são graduados em níveis para melhor visualização, considerando a frequência dos pontos fortes, a melhorar e fracos.

A partir da Figura 4.3, pode-se analisar que, a empresa em estudo apresenta-se em suas zonas:

Na zona 2 Pontos a melhorar conforme COSTA (2012), quanto mais próximo o ponto estiver no centro melhor está a situação da empresa e quanto mais distante estiver pior está a situação da organização.

Na zona 4 e 5, destaca-se as áreas Management (Gestão) Métodos, foram áreas consideradas pontos críticos que precisam ser tomada providências para que seja eliminada deficiência que podem prejudicar no crescimento ou desenvolvimento da organização.

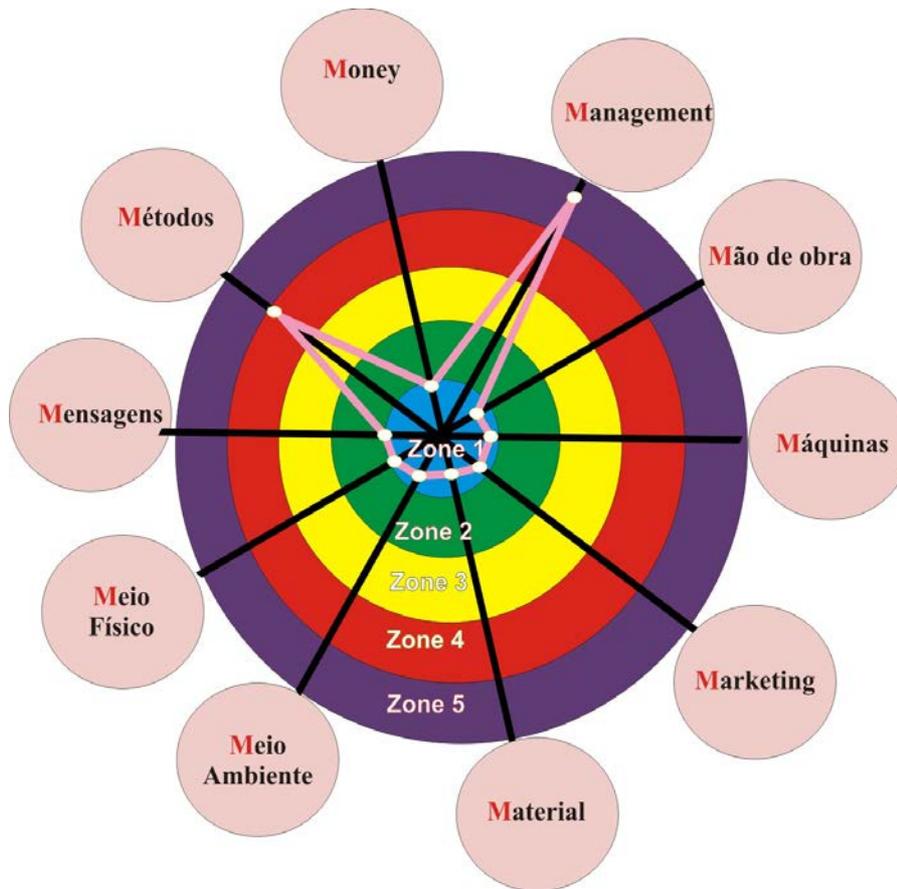


Figura 4.3 - Gráfico- radar.

O mecanismo de questionários para a análise interna permitiu-nos visualizar quais as áreas críticas e não críticas da organização apresentados na Figura 13, estando os mesmos distribuídos nos 10Ms padronizados por este método, que são: Management, Mão de obra, Marketing, Mensagens, Métodos, Money, Máquinas, Materiais, Meio físico, Meio ambiente.

O Management está suprindo as necessidades da organização havendo porém dois pontos fracos que impede o fluxo consistente e funcionamento eficiente da organização localizados nos atributos 1.1 relacionado à administração de processos com 3 pontos fracos, 1.4 Gestão setorial (gestão dos processos transfuncionais) com 2 pontos fracos, sugerindo-se a aplicação das ferramentas de ação para dirimir tal óbice.

A Mão de obra desempenha um bom trabalho na organização, porém existem cinco atributos que precisam ser melhorados: 2.1 (Recrutamento e seleção), 2.2 (capacitação, treinamento e desenvolvimento de mão de obra) e 2.3 (Gerente e supervisores preparados para a gestão de pessoas), 2.4 (Motivação), 2.5 (Satisfação), no

entanto, não se caracterizaram como obstáculo às atividades desempenhadas neste setor preconizando-se a capacitação dos profissionais.

O marketing da organização tem passado uma boa imagem perante a sociedade com relação à divulgação da sua imagem e produto.

Quanto ao tópico Mensagens por mais que o ente organizacional mantém um bom relacionamento do ambiente interno e externo através de canais de informação onde são repassados os dados de forma clara e objetiva facilitando o trabalho dos colaboradores, sabendo-se, no entanto, que todos os atributos necessitam de melhorias contínuas, e foi detectado sete pontos que precisam ser melhorados: 4.1 (Comunicação para clientes), 4.2 (Comunicação entre gerentes), 4.3 (Comunicação escrita), 4.4 (Comunicações da direção) e 4.5 (Providências e respostas), entretanto, nada que venha a prejudicar o bom andamento da organização.

Os Métodos da organização objetivam padronizar as tarefas a serem executar pelos diversos departamentos da empresa, com isso é possível monitorar possíveis falhas no decorrer do processo. Neste item foram verificadas um cinco pontos críticos, 5.1 (Fluxograma) a empresa não dispõem de fluxograma de seus processos tanto de produção, quanto administrativo, fator este que tem prejudicado o andamento das atividades e pontos a melhorar, 5.2 (Metodologia para gestão de projetos), 5.3 (Metodologias para desenvolvimento de projetos), 5.4 (Normas, padrões e procedimentos produtivos e administrativos) e 5.5 (Sistema de garantia da qualidade). Porém o ponto mais crítico está no 5.1 que precisa ter ações corretivas para que não venha a prejudicar o andamento da organização.

O item Money da tabela organizacional apresenta-se em equilíbrio, mas, considerando a mutabilidade dos processos, da cadeia mercadológica e empresarial são necessárias adequações proativas considerando-se como ponto positivo o planejamento de gastos anuais, que são revistos semestralmente e podem ser redirecionados para áreas específicas quando necessário, foram encontrado 3 pontos a melhorar sendo: 6.1 (Acompanhamento por centros de resultados), 6.2 (Fluxos de caixa), 6.3 (Faturamento).

As Máquinas apesar de terem um grande investimento, ainda existem quatro pontos a melhorar nos atributos: 7.1 (Equipamentos), 7.2 (Instalação elétricas), 7.3 (Manutenção), 7.4 (Máquinas), entretanto, são atributos que apenas necessitam de melhorias, mas, não comprometem o bom andamento dos processos.

Os Materiais estão armazenados e identificados de forma adequada facilitando a disponibilização para o processo produtivo, no entanto sugere-se uma subclassificação

de forma a detalhar seus usos permitindo maior agilidade na identificação dos mesmos e subsequentemente melhorias para o processo fabril, foram identificados dois atributos de melhoria são eles: 8.2 (Cadeia de suprimento) e 8.3 (Estoque) necessitam de melhorias, mas, que não comprometem a eficiência da organização.

O Meio físico da organização atende os padrões de instalação predial possibilitando aos seus colaboradores segurança, comodidade e facilitando o desempenho organizacional, observou-se, no entanto que existem três atributos que necessitam de melhorias são eles: 9.1 (Circulação interna), 9.2 (Iluminação), 9.4 (Proteção e segurança), entretanto, nada que venha comprometer a estrutura física da empresa.

O Meio ambiente não deixa a desejar, pois, a empresa possui um Sistema de Gestão Integrada (SGI) que atende as exigências estabelecidas evitando danos ambientais podendo melhorar se utilizar novas tecnologias de reutilização de recursos hídricos e dispensação de resíduos sólidos, entretanto, existem três atributos a melhorar que são: 10.3 (Programa de economia de energia), 10.4 (Reciclagem) e 10.5 (Procedimentos diante reclamações de vizinhos).

4.4 - GRÁFICO RADAR DO PONTO CRÍTICO

Foi constatado que, de acordo com a Tabela 4.1, para construção do gráfico-radar Figura 13, a área de gestão em se considerando o atributo de processo decisório ficou na zona roxa, sendo, portanto arrolada como um ponto crítico.

Em linhas gerais a análise do quadro organizacional da empresa em questão, baseada nos 10 M's, demonstra que os pontos apresentados na zona 5 da área de management (Administração geral e processos decisórios) apresentam-se em situação de ponto crítico conforme apresentado na Figura 4.4.

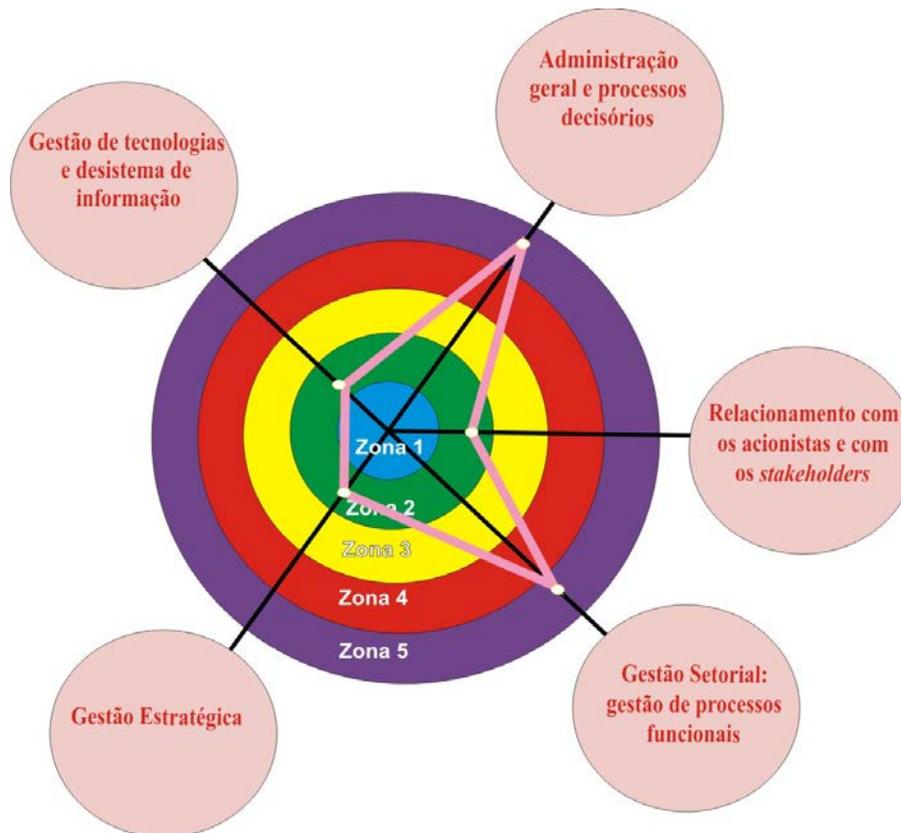


Figura 4.4 - Gráfico radar dos pontos críticos.

De acordo com a Figura 4.4, observa-se que, os pontos mais críticos localizados na zona cinco (5), foram os atributo administração de processo decisórios e o atributo Gestão setoriais (gestão dos processos funcionais). São setores periféricos em relação ao centro do gráfico indicando serem áreas que precisam de atenção para que seja eliminadas as deficiências permitindo à organização alcançar seus objetivos. Considerados como pontos fracos que requer uma política de ações corretivas.

As zona 1 e 3 não estão sendo representadas por nenhum atributo, na zona 2 encontram-se a maioria dos atributos com pontos a melhorar, sendo os atributos Gestão de Estratégias, Gestão de tecnologia e Sistema de Informação e Relacionamento com acionistas e com os *stakeholders* Figura 4.4, que apesar de necessitarem de ações que possam contribuir para sua eficiência, entretanto, não prejudicam o bom andamento da organização e seus processos.

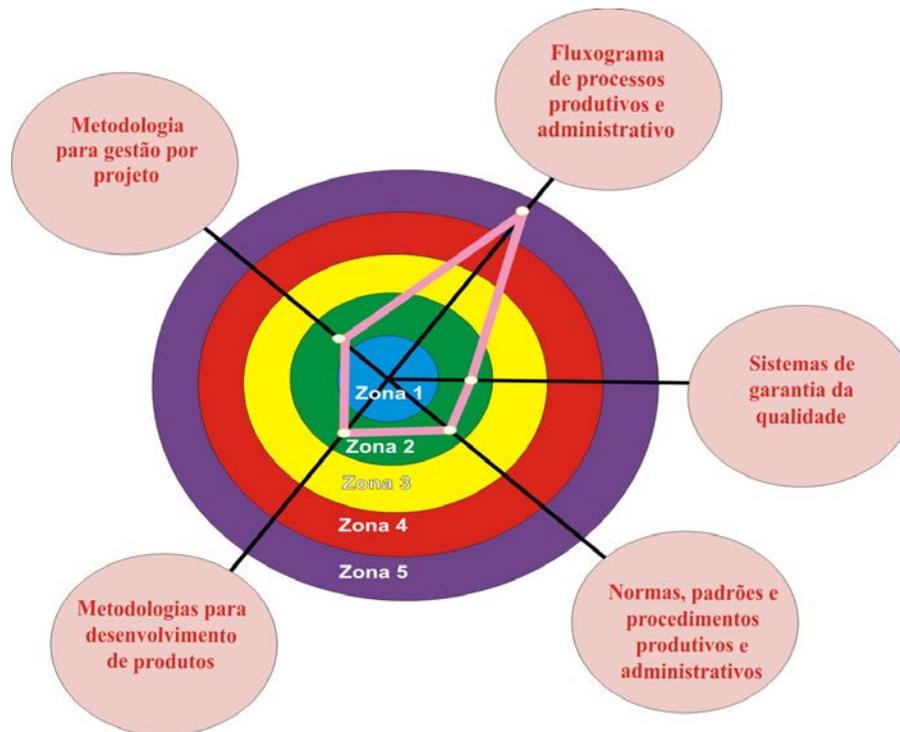


Figura 4.5 - Gráfico radar de uma área crítica.

Já na Figura 4.5, observou-se que, foi diagnosticado um ponto crítico no atributo Fluxograma de processos produtivos e administrativos ficando na zona 4, considerada um ponto crítico, as zona 1 e 3 não estão sendo representadas por nenhum atributo, na zona 2 encontram-se a maioria dos atributos com pontos a melhorar, que necessitem de ações que possam contribuir para sua eficácia, entretanto, não prejudicam o bom andamento da organização e seus processos.

Encontram-se os atributos Metodologia para gestão de projetos, Metodologia para desenvolvimento de produtos, Normas, padrões e procedimento produtivos e administrativos e Sistema de garantia da qualidade.

CAPÍTULO 5

UTILIZAÇÃO DAS FERRAMENTAS DE MELHORIA

5.1 - METAS ESTABELECIDAS PARA A EMPRESA

Apresenta-se uma visão geral do problema identificado na organização e por isso foi elaborada uma proposta de solução voltada ao objetivo geral será: Aplicar as ferramentas de planejamento e melhoria nos pontos críticos. E para alcançar o objetivo geral serão necessárias algumas ações específicas, tais como:

- Analisar as causas problemas para a administração geral e processos decisórios;
- Verificar as causas problemas para a gestão setorial: gestão de processos funcionais;
- Averiguar a existência de fluxograma de processos.

5.2 - AÇÃO (ACT)

5.2.1 Diagrama de Ishikawa

5.2.1.1 Diagrama de Ishikawa – Meta 1

O gráfico de causas e efeitos apresenta um parâmetro planejado do diagnóstico do problema para que possam ser esboçadas soluções, através de plano de ação para solucionar os pontos críticos apresentados na Figura 13, que se refere à gestão setorial: gestão de processos funcionais. Usou-se metodologia do *Brainstorming* para as descrições das causas prováveis da análise para a definição da causa raiz, chegou-se à conclusão que, o agente principal do ponto crítico é a *falta de análise das qualificações capacitações dos gerentes*, como é representado de forma esquemática na Figura 5.1.

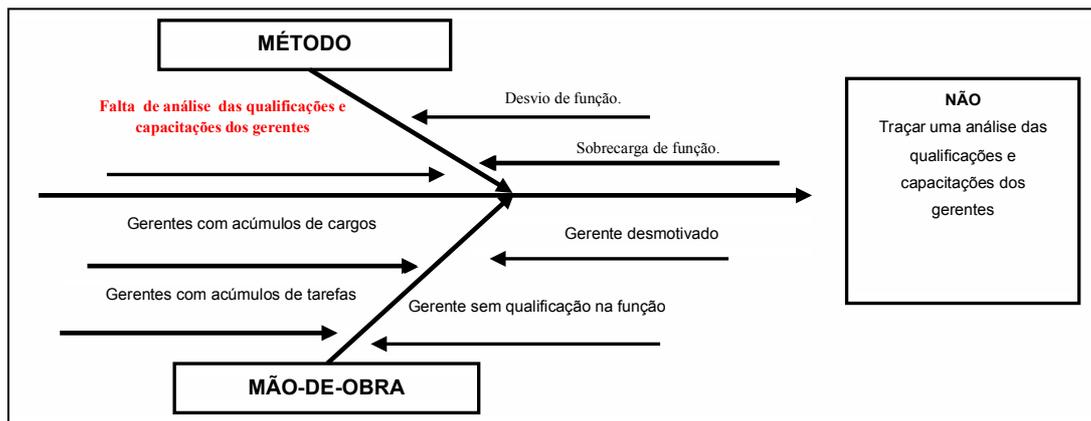


Figura 5.1 - Diagrama de Ishikawa.

5.2.1.2 Diagrama de Ishikawa – Meta 2

O gráfico de causas e efeitos traz um parâmetro detalhado do diagnóstico do problema para que possam ser traçadas soluções através do plano de ação para solucionar os pontos críticos apresentado na Figura 14, sendo a Administração geral e processos decisórios. Após a metodologia do *Brainstorming* para as descrições das causas prováveis da análise para a definição da causa raiz, chegou-se à conclusão que, o agente principal do ponto crítico é a *falta investimento em qualificação e capacitação dos gestores*, como é representado de forma esquemática na Figura 5.2.

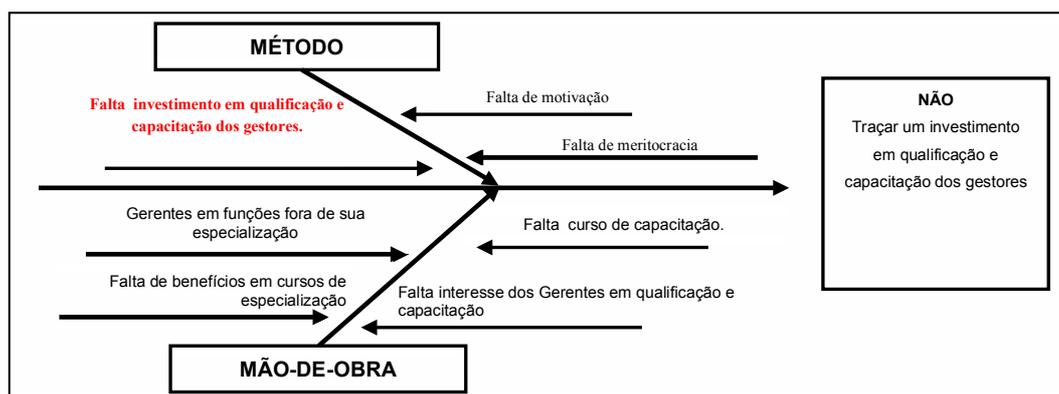


Figura 5.2 - Diagrama de Ishikawa.

5.2.1.3 Diagrama de Ishikawa – Meta 3

O gráfico de causas e efeitos apresenta um parâmetro arquitetado do diagnóstico do problema para que possam ser tracejadas soluções, através de plano de ação para resolver os pontos críticos Figura 15, que se refere à Fluxograma de processos produtivos. Posteriormente usou-se, a metodologia do *Brainstorming* para as descrições das causas prováveis da análise para a definição da causa raiz, chegou-se à conclusão que, o agente principal do ponto crítico é a *falta de fluxograma dos processos produtivos*, como é representado na Figura 5.3.

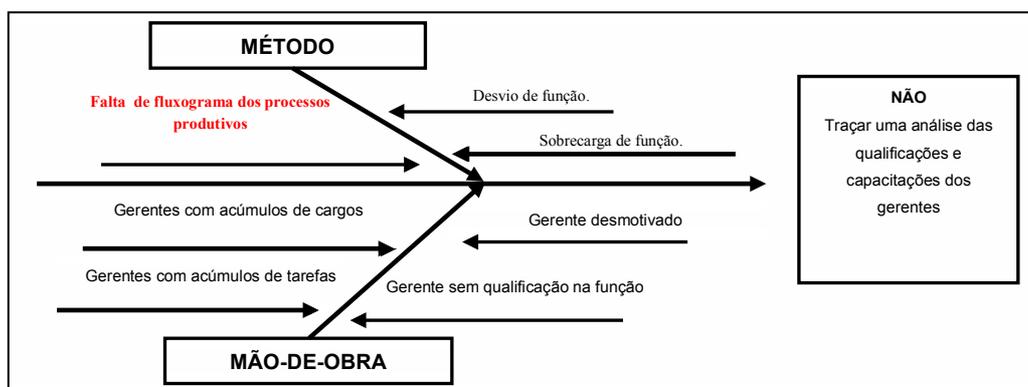


Figure 5.3 - Diagrama de Ishikawa.

5.2.2 Plano de Ação – 5W2H

Com vistas a solucionar os pontos críticos detectados após análise, foi elaborado um plano de ação específico para aprimorar o processo de forma a assegurar que o andamento das ações necessárias para a implantação das estratégias específicas combinadas sejam executadas e observadas por pessoas previamente alocadas.

A tabela 5, apresentada sob a forma da ferramenta 5W2H permite a definição dos parâmetros a serem utilizados, explicitando quais os responsáveis por cada ação, a razão para que as mesmas sejam realizadas, o método, os custos de implementação, em que áreas específicas serão aplicadas e os resultados esperados.

5.2.2.1 Plano de Ação – Meta 1

Tabela 5.1 - Plano de Ação – Meta 1.

PLANO DE AÇÃO							
META: 1	Falta de análise das qualificações capacitações dos gerentes						
Responsável:	José Hilton	Responsável pela	Heliton	P: Programado			
Data da Elaboração:	25/04/2015	Data da Revisão:	20/05/2015	R: Resultado			
PLANEJAMENTO							
Origem da Ação Why?	O que fazer/ Objetivo What?	Como/ Método How?	Quando/ Prazo When?	Quem/ Responsável Who?	Onde/ Local Where?	Quanto/ Despesa How Much?	
Para saber o grau de capacitação de cada gerente	Verificar níveis de qualificação e capacitação dos gerentes	Através de questionário e entrevista	p	02/2015	José Hilton	sala de reunião	R\$ 0,00
			r	-			
Para montar um planejamento de qualificação e	Fazer um levantamento dos custos	Pesquisa em instituição de ensino	p	02/2015	James	sala de reunião	R\$ 0,00
			r	-			
Montar prazos para as qualificações e capacitações	Fazer um levantamento de prazos dos cursos	Através de documento formalizado	p	03/2015	Elizabeth	sala de reunião	R\$ 0,00
			R	-			

5.2.2.2 Plano de Ação – Meta 2

Tabela 5.2 - Plano de Ação – Meta 2.

PLANO DE AÇÃO							
META: 2	Falta investimento em qualificação e capacitação dos gestores						
Responsável:	José Hilton	Responsável pela	Heliton	P: Programado			
Data da Elaboração:	25/03/2015	Data da Revisão:	20/04/15	R: Resultado			
PLANEJAMENTO							
Origem da Ação Why?	O que fazer/ Objetivo What?	Como/ Método How?	Quando/ Prazo When?	Quem/ Responsável Who?	Onde/ Local Where?	Quanto/ Despesa How Much?	
Planejar investimento para qualificação e capacitação	Verificar custos, parcerias e prazos	Através de reunião e análise de levantamento	p	04/2015	James	sala de reunião	R\$ 0,00
			r	-			
Para que os gerentes possam ser capacitados	Criar programas de qualificação e capacitação para os	através de documento formalizado	p	05/15	José Hilton	sala de reunião	R\$ 0,00
			r	-			
Para estimular os colaboradores da empresa, a se capacitarem	Criar plano de carreira na empresa	através de documento formalizado	p	06/15	Heliton	sala de reunião	R\$ 0,00
			R	-			

5.2.2.3 Plano de Ação – Meta 3

Tabela 5.3 - Plano de Ação – Meta 3.

PLANO DE AÇÃO							
META: 3	Falta de fluxograma dos processos produtivos						
Responsável:	José Hilton	Responsável pela Atualização:	Heliton	P: Programado			
Data da Elaboração:	25/01/2015	Data da Revisão:	20/01/15	R: Resultado			
PLANEJAMENTO							
Origem da Ação Why?	O que fazer/ Objetivo What?	Como/ Método How?	Quando/ Prazo When?	Quem/ Responsável Who?	Onde/ Local Where?	Quanto/ Despesa How Much?	
Falta de fluxograma	Mapear os processos produtivos	Através de observação direta	p	02/2015	Heliton	Empres a	R\$ 0,00
			r	-			
Montar um fluxograma	Analisar o mapeamento e montar um fluxograma proposto com melhorias	através de documento formalizado	p	02/2015	Elizabeth	sala da gerência	R\$ 0,00
			r	-			
Divulgar o fluxograma proposto	Colocar o fluxograma proposto no mural da empresa	Papel impresso	p	03/2015	James	sala da gerência	R\$ 0,00
			R	-			

5.2.3 Fluxograma do Processo (Insumos, Fluxo, Clientes)

5.2.3.1 Mapeamento do Fluxograma Atual dos processos produtivos

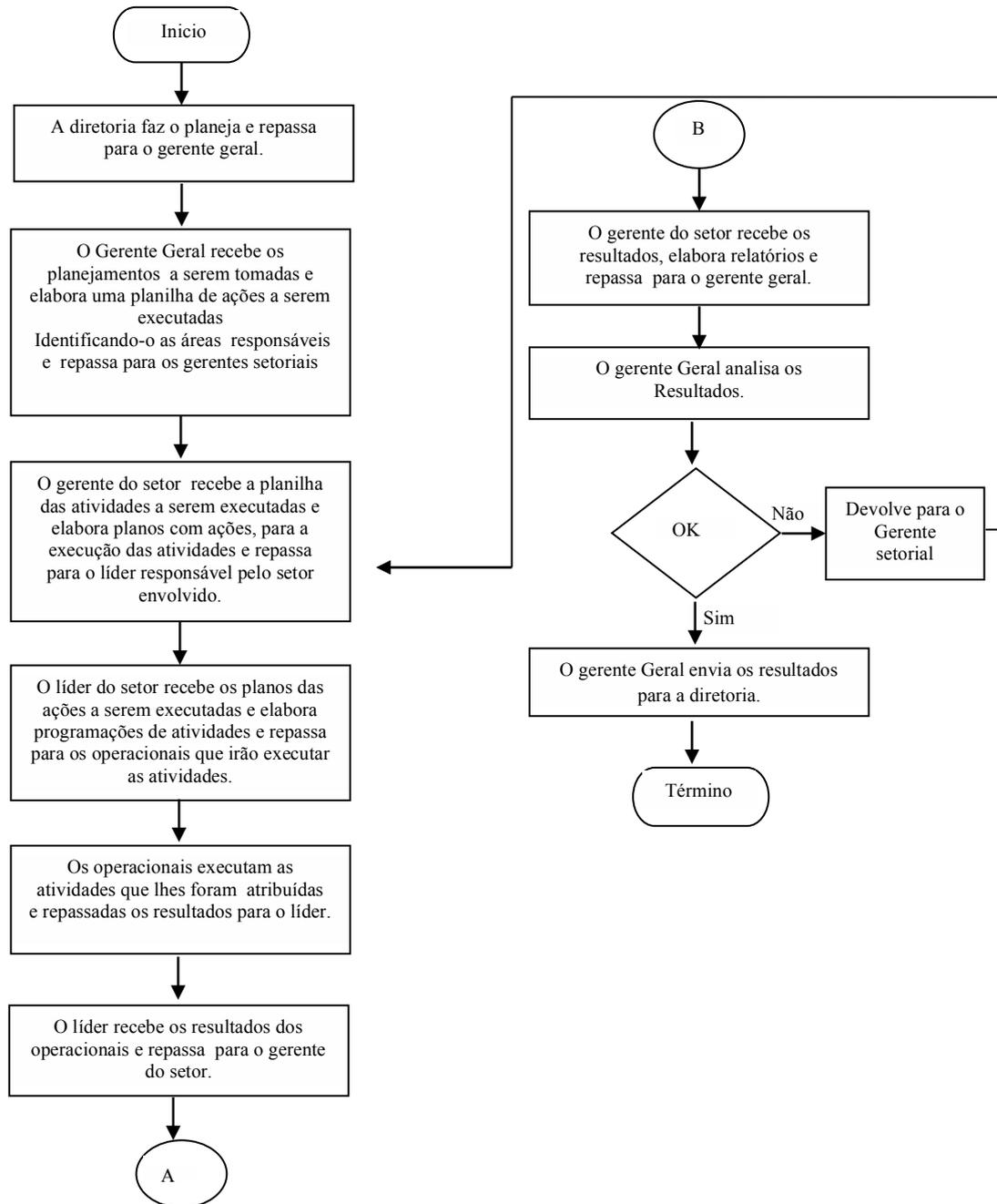


Figura 5.4 - Mapeamento do fluxograma do processo produtivos atual.

Observa-se que, toda empresa necessita de um fluxograma, para que todos tenham uma visão do fluxo dos processos que ocorrem na empresa.

De acordo com o relatório de visita técnica, detectou-se que a empresa não possui um fluxograma de seus processos produtivos, visto que a empresa necessita expor aos colaboradores o funcionamento do fluxo nas tomadas de decisão.

Foi feito um mapeamento de como funciona o fluxo desse processo dentro da organização de acordo com a Figura 5.3. Após o mapeamento, sugeriu-se um fluxograma proposto dos processos produtivos na tomada da decisão conforme Figura 20.

5.2.3.2 Fluxograma Proposto do Processo

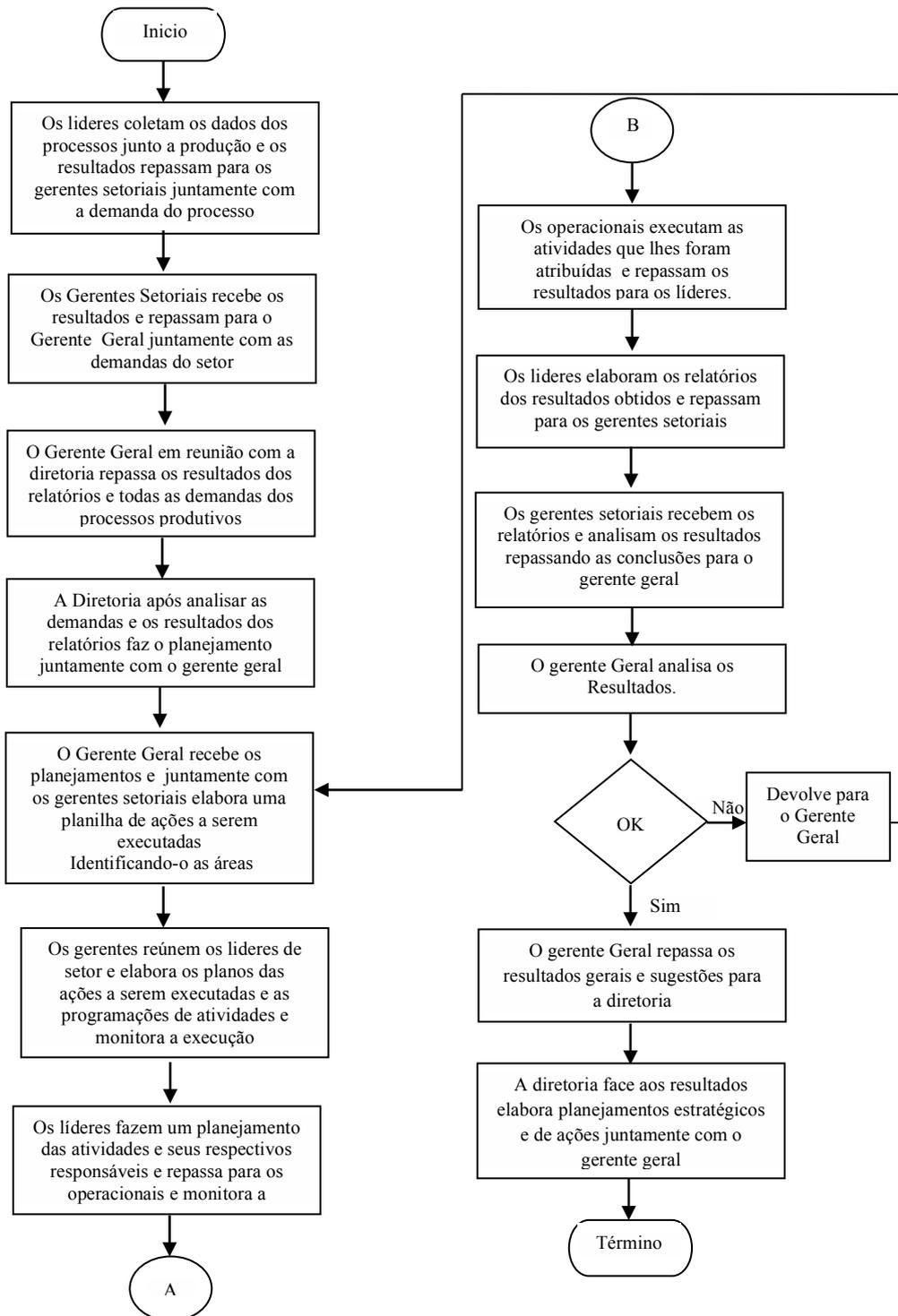


Figura 5.5 - Fluxograma do processos produtivos proposto.

De acordo com o mapeamento apresentado na Figura 19, uma das mudanças propostas está nas tomadas de decisões e no fluxo de informação. Os planejamentos estratégicos e ações são formulados de acordo com os dados coletados pelo gerente geral, que anteriormente já coletou os dados dos gerentes setoriais, haja vista que, os gerentes setoriais já reuniram os líderes de setores, que antes já foram coletou dados junto ao processo.

Outra mudança do fluxograma mapeado demonstrado na Figura 5.3, para o proposto apresentado na Figura 5.5, está nas tomadas de decisões participativas, que proporciona melhores resultados.

Convém destacar que nos processos deve está bem definidos de forma clara e objetiva, buscando melhorar o fluxo de informação na tomada de decisão.

5.3 - PLANEJAMENTO (PLAN)

5.3.1 Cronograma das Atividades

Tabela 5.4 - Cronograma das etapas das atividades a serem desenvolvidas na empresa.

ETAPAS	ATIVIDADES	RESPONSÁVEL	2015				
			FEV	MAR	ABR	MAI	JUN
1.1	Verificar níveis de qualificação e capacitação dos gerentes	José Hilton	X				
1.2	Fazer um levantamento dos custos	James	X				
1.3	Fazer um levantamento de prazos dos cursos	Elizabeth		X			
2.1	Verificar custos, parcerias e prazos	James			X		
2.2	Criar programas de qualificação e capacitação para os gerentes	José Hilton				X	
2.3	Criar plano de carreira na empresa	Heliton					X
3.1	Mapear os processos produtivos	Heliton	X				
3.2	Analisar o mapeamento e montar um fluxograma proposto com melhorias	Elizabeth	X				
3.3	Colocar o fluxograma proposto no mural da empresa	James		X			

LEGENDA:

Não Realizado

Realizado

5.4 - VERIFICAÇÃO (CHECK)

5.4.1 Folha de Verificação

Tabela 5.5 - Folha de verificação das atividades a serem desenvolvidas.

NC	PRINCIPAIS CAUSAS	MEDIDAS A SEREM TOMADAS	RESP.	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	ITEM DE VERIFICAÇÃO (Metodo para Medir)
	falta interesse da empresa na capacitação dos gestores	verificar níveis de capacitação dos gerentes	José Hilton	X					QUESTIONÁRIO E ENTREVISTA
1	falta programa de capacitação da gerencia	criar programa de capacitação da gerência	James	X					POLÍTICA DE CARREIRA
	falta investimento na capacitação dos gerentes								
	falta encarecimento na empresa	criar plano de carreira na empresa plásticos da amazônia ltda.	Elizabeth		X				POLÍTICA DE CARREIRA
	falta mão-de-obra qualificada para assumir cargos gerenciais								
2	falta planejamento para investimento em cursos de capacitação	fazer planejamento para investimentos em cursos de capacitação da gerência e colaboradores	Heliton			X			PLANILHA DE CUSTOS
	desvio de função	reorganizar as tarefas e funções no nível gerencial	James				X		ORGANOGRAMA FUNCIONAL
	sobrecarga de função								
	gerentes com acúmulos de tarefas								
	desqualificada (falta curso de especialização)	propor a matrícula dos gerentes aos cursos de especialização	José Hilton					X	DECLARAÇÃO DE MATRÍCULA
	falta interesse dos gerentes aos cursos de especialização	investir em cursos de capacitação	James		X				CERTIFICADOS DE CURSO DE CAPACITAÇÃO
falta curso de capacitação									
3	falta política de meritocracia	criar política de meritocrácia	José Hilton		X				POLÍTICA DE CARREIRA
	falta de programa de bonificação para cada curso de especialização feito pelos gerentes	criar programa de bonificação para cada curso de especialização feito pelos gerentes	James			X			CERTIFICADOS DE ESPECIALIZAÇÃO
	falta interesse da empresa na qualificação dos gerentes	incentivar os gerentes e colaboradores a se capacitarem	Elizabeth			X			DECLARAÇÃO DE CURSOS EM ANDAMENTO
	falta comprometimento com a proposta de implantação	exigir cursos de capacitação e/ou especialização	Heliton					X	
criar análise de desempenho e capacitação profissional em todos os níveis hierárquicos		Gerente Geral						X	ATRAVÉS DE APLICAÇÃO DE QUESTIONÁRIO E DE PROVA DE CONHECIMENTO ESPECÍFICO

CAPÍTULO 6

CONCLUSÕES E SUGESTÕES

6.1 - CONCLUSÕES

A técnica utilizada neste estudo foi a de estudo de caso em uma empresa do PIM, através da aplicação do formulário 10Ms autodiagnóstico, seguida da elaboração do gráfico radar, que proporcionou resultados de que o maior ponto fraco da empresa estava na área de *Management* (Gestão) no atributo de administrações de processos decisórios e na área de métodos no atributo fluxograma. Observando que, o fluxograma deve está em concordância com as tomadas de decisão.

Entretanto, percebeu-se que, a organização estar passando com reestruturação com mudança no seu nível estratégico, podendo ser um dos fatores de que a administração de processos decisórios esteja como ponto fraco. Causas que podem ser decorridas da mudança do clima organizacional, podendo está refletindo numa rejeição por parte dos colaboradores, no que se refere as tomadas de decisão, assim prejudicando também o fluxograma dos processos.

O método 10Ms, mostrou-se um capas de auxiliar de forma eficiente a aplicabilidade das ferramentas da qualidade, pois, pode pontuar as principais causas de problemas dentro que ocorriam dentro da organização, que estava afetando a produtividade, decorrente de que, estava havendo muitas falhas no processos, com perdas, refugos e peças defeituosas, a variabilidade estava em um nível alto.

Destacando-se que, a falha tanto na tomada de decisão, elevou-se os custos de produção, refletindo no preço final dos produtos, assim, decorrente disto, a empresa estava perdendo fatia de mercado, por não está podendo competir com os concorrentes, que tinham valores mais acessíveis.

O método demonstrou que seu uso traz um grande alento no auxílio das ferramentas da qualidade, por possibilitar fazer um autodiagnóstico de todas as áreas da organização considerada fator chave na produtividade que traz de forma precisa os pontos críticos, possibilitando assim, um plano de ação com mais eficiência, garantindo o alcance dos resultados almejados. Além disto, possibilitou a criação de representações

esquemáticas e fluxogramas organizacionais com mais objetividade, permitindo desenvolver um Diagrama de Ishikawa dentro do que fora considerada área crítica, que possibilitou identificar através de um *Brainstorming* as principais causas do problema.

Alcançando o objetivo geral da pesquisa que era aplicar o método 10M's para diagnosticar pontos críticos em uma empresa de plástico do Polo Industrial de Manaus. E respondendo a problemática que buscava saber qual a importância do método 10M's para autodiagnóstico das análises internas da empresa? Este estudo demonstrou que, o método proposto tem uma grande eficiência por ter diagnosticado os pontos mais críticos que realmente estava prejudicando empresa.

6.2 - SUGESTÕES

Os estudos abaixo são colocados como sugestões para a continuação da pesquisa em outras etapas:

- Continuar o estudo em outros processos, evoluindo para mais setores, para avaliar em seguimento e setor. Busca aperfeiçoar os atributos para atender as necessidades da organização.
- Estabelecer um cronograma de periodicidade para aplicação do método 10Ms.
- Estudar as aplicações e melhorias causadas pelo métodos 10Ms.
- Desenvolver mecanismo de melhoria a partir do autodiagnóstico.

Sugere-se que, a empresa adote o método 10Ms autodiagnóstica, nas análises do ambiente interno periodicamente, para que possa ser aplicada as ferramentas da qualidade de forma mais pontual e eficaz, para obter desenvolvimento organizacional e melhoria contínua na busca de redução de custo e crescimento organizacional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALSALEH, N. A. **Application of quality tools by the Saudi food industry**. The TQM Magazine. v. 19. n. 2. 2007. p. 150-161.

ALVAREZ, Maria Esmeralda Ballester. **Manual de organização, sistemas e métodos: abordagem teórica e prática da engenharia da informação**. 5 ed. São Paulo: Atlas. 2010.

ARAÚJO, Luís César G. de. **Organização, Sistemas e Métodos e as Modernas Ferramentas de Gestão Organizacional: Arquitetura, Benchmarking, Empowerment, Gestão pela qualidade total, Reengenharia**. 5 ed. São Paulo: Atlas. 2011.

BRITO, Juliana de Lima, SANTOS, Patrícia Corrêa; NETO, Raimundo Drumond; PAZ, Aldevando Carvalho; AMORIM, Cláudio Roberto Gonçalves de. **Ferramentas da Qualidade nas Indústrias de Papel e Celulose da Bahia**. Revista Sodebras - Volume 10 N°109-Janeiro/2015.

CAKNEVALLI, J. A.; MIGUEL, P. A. C.; CALARGE, F. A. **Proposta de um modelo conceitual para minimizar as dificuldades no uso do QFD**. Revista Produção, v. 18. n. 1. 2008.

CHIAVENATO, Idalberto. **Princípios da Administração: o essencial em Teoria Geral da Administração**. 2ª. ed. Rio de Janeiro: Editora Elsevier-Campus. 2012.

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração: Teoria geral da administração**. Volume 1. abordagem rescritivas e normativas. 7. ed. Rio de Janeiro: Manole. 2013.

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração nos novos tempos**. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora Elsevier- Campus. 2014.

COLENGffl, Vítor Mature. **O&M e Qualidade Total: Uma Integração Perfeita**. 3. ed. Uberaba: VMC. 2007.

CORRÊA, Henrique L.; CORRÊA, Carlos A. **Administração de Produção e de Operações**. 2. Ed. São Paulo: Atlas. 2013.

COSTA, Elierzer Arantes da. **Gestão estratégica: Construindo o futuro de sua empresa**. 1. ed. São Paulo: Saraiva. 2012.

CUNHA, Maria dos Anjos Beirigo; VASCONCELOS, Fernanda Carla Wasner. **Inovação: Características das Indústrias de Confecção do Vestuário do Município de Divinópolis/Mg**. Revista Sodebras - Volume 9 N° 103 - Julho/ 2014.

CURY, António. **Organização e Métodos: Uma visão holística**. 8. ed. São Paulo: Atlas. 2005.

EDQUIST, Charles. **Innovation Policy Design: Identification of Systemic Problems**. Circie. Lund University. Sweden. 2011.

FLEURY, A. C. C. **Local enablers of business models: The experience of Brazilian multinacionais acquiring in North América**. Journal of Business Research, v. 1. 2014.

GIL, António Carlos. **Gestão de pessoas: enfoque nos papéis profissionais**. 1. ed. 13^a reimpressão. São Paulo: Atlas. 2013.

GONÇALO, Cláudio Reis; Paiva Ely Laureano. **Organisational knowledge and industry dynamism: an empirical analysis**. Vale do Rio dos Sinos University (UNISINOS). Int. J. Innovation and Learning. Vol. 5. No. 1. 2008.

HE, Hongwei; BARUCH, Yehuda. **Organizational Identity and Legitimacy under Major Environmental Changes: Tales of Two UK Building Societies**. Warwick Business School. University of Warwick. Coventiy and Norwich Business School. University of East Anglia. Norwich. British Journal of Management. Vol. 21. 2010.

HTTT, Michael A.; IRELAND, R. Duane; HOSFFLSSON, Robert E. **Strategic Management: Competitiveness and globalization (Concepts e cases)**. 5. Ed. STB. South – Westem. 2009.

LACOMBE, Francisco. HEILBORN, Gilberto. **Administração: princípios e tendências**. 2. ed. São Paulo: Saraiva. 2014.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas. 2010.

LÃS CASAS, Alexandre Luzze. **Qualidade Total e Serviços: Conceitos, exercícios, casos práticos**. 6. ed. São Paulo: Atlas. 2008.

MACHADO, Mirian Magnus; KUENEL, Tiago. **Elaboração de um planejamento estratégico para a empresa Ide Mel**. Revista Interdisciplinar Científica Aplicada. Blumenau. v.3. n.4. p.38-60. Sem n. Temática TCC. 2009.

MARRAS, Jean Pierrô (org.). **Gestão estratégica de pessoas: conceitos e tendências**. São Paulo: Saraiva. 2010.

MARTINS, P. G.; ALT CAMPOS. P. R. **Administração de materiais e recursos patrimoniais**. 3. ed. São Paulo: Saraiva. 2011.

MAXIMIANO, António César Amam. **Introdução à administração**. 8. ed. São Paulo: Atlas. 2011.

NOLAND, James; PHILLIPS, Robert. **Stakeholder Engagement, Discourse Ethics and Strategic Management**. Westhampton Way. University of Richmond, USA, International Journal of Management Reviews. 2010.

OLIVEIRA, D. P. R. de. **Sistemas, organização e métodos: uma abordagem gerência**. 21. ed. São Paulo: Atlas. 2013.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Planejamento Estratégico: conceitos, metodologias, praticas**. 32. ed. São Paulo: Atlas. 2014.

OLIVEIRA, Rosimeire F. P.; LEITE, Jandecy C.; SOUZA, José A. da S., OLIVEIRA, Sidney dos S. **Utilização do Método 10 M's como auxílio na Elaboração das análises dos pontos críticos nos processos industriais.** Revista SODEBRAS. Volume 10 N° 115 de julho/2015.

PALADINI, Edson Pacheco. **Gestão da Qualidade: Teoria e Prática.** 2ª ed.. São Paulo: Atlas S.A, 2010.

PLANNING, Long Range. **Business model foundations: Definitions and Approaches.** LRP- International Journal of Strategic Management. vol. 43. Elsevier. 2010.

ROSENBUSCH, Nina; BRINCKMANN, J. and Bausch, A. **Is innovation always beneficial? A meta-analysis of the relationship between innovation and performance in SMEs.** Journal of Business Venturing. 2011.

SELVA, Jonis Angelim. **Diretrizes para elaboração do diagnóstico organizacional.** In: Centro Universitário do Norte - Uninorte. Manual do estágio em administração. Manaus. v. 7. 2009.

SLACK, Nigel et al. **Administração de Produção.** edição compactada, 1. ed. São Paulo: Atlas. 2006.

TAVARES, Mauro Calixta. **Gestão estratégica.** 3. ed. São Paulo: Atlas. 2010.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e Relatórios de Pesquisas em Administração.** 13. ed. São Paulo: Atlas. 2011.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos.** 4. ed. Porto Alegre: Bookman. 2010.

ZARPELON, Mareio Ivanor; CARVALHO, Denise Maria Woranovicz. **Informação de Qualidade: A Proposta do Modelo Infoqual.** Revista Sodebras. Volume 8. n° 89. Maio/ 2013.

APÊNDICE I

ROTEIRO DE ENTREVISTA - DIAGNÓSTICO

EMPRESA:

PESQUISADOR:

APRESENTAÇÃO DA EMPRESA

Data da Entrevista: ___/___/___

Hora de Início: ___:___ Horário de Término: ___:___

Nome (opcional): _____

Cargo: _____

Departamento / área: _____

1) Qual o nome de fantasia da empresa?

3) Qual o endereço da empresa?

4) Qual a natureza do negócio?

5) Qual a visão da empresa?

6) Qual a missão da empresa?

7) Quais os valores da empresa?

8) Quais os princípios da empresa?

9) Quais políticas da empresa?

10) Quais os objetivos da empresa?

11) Quais as metas da empresa?

PERFIL ORGANIZACIONAL

1) Quais os produtos e/ou serviços produzidos pela empresa?

2) Qual a área física da empresa?

3) A empresa possui filial? Quais?

4) Qual o porte da empresa?

5) Quais as principais características de suas instalações?

6) Quais as principais tecnologias utilizadas na gestão da organização?

- 7) Quais as principais tecnologias utilizadas em relação a maquinário?
- 8) Quais as principais tecnologias utilizadas em seus colaboradores?
- 9) De que forma essas tecnologias contribui para o sucesso da empresa?
- 10) Quantos funcionários fazem parte do quadro funcional da empresa?
() HOMENS () MULHERES () TOTAL
- 11) Quais os departamentos existente na empresa?
- 12) Quais os cargos são compostos na empresa?
- 13) Como estão distribuídos os seus colaboradores em seus cargos ocupados?
Especificar qtde.por/cargo.
() Presidente
() Diretor
() Chefe
() Supervisor
() Especialista
() Analista
() Assistente
() Auxiliar
() outros
- 14) Qual o nível de escolaridade? Especificar qtde.por/nível escolar.
() ensino fundamental completo
() ensino fundamental incompleto
() ensino médio completo
() ensino médio incompleto
() ensino superior completo
() ensino superior incompleto
() especialização
() outros
- 15) Como esta distribuído a faixa etária de idade dos colaboradores na empresa?
Qtde () De 18 á 30 Anos
 () De 31 á 40 Anos
 () De 41 á 50 Anos
 () De 51 á 60 Anos
- 16) Quais os benefícios oferecidos pela empresa a seus colaboradores?
- 17) Quais os programas de responsabilidade social que a empresa participa?
- 18) Participa algum colaborador nos trabalhos voluntários?
- 19) A organização incentiva para a iniciativa dessas atividades?
- 20) A empresa tem um organograma definido?

ASPECTOS ORGANIZACIONAIS

- 1) Quais as oportunidades identificadas pela empresa?
- 2) Quais as ameaças identificadas pela empresa?
- 3) No mercado, o que afeta positivamente a organização?
- 4) No mercado, o que afeta negativamente a organização?
- 5) No ambiente externo, quem são as partes interessadas para o seu funcionamento?
- 6) Quais os principais clientes da empresa?
- 7) Qual o diferencial competitivo da organização em relação as seus concorrentes?
- 8) Quais os principais concorrentes da organização?
- 9) Quais os principais fornecedores da organização?

APÊNDICE II

ROTEIRO DE ENTREVISTA - PROJETO

EMPRESA: _____

PESQUISADOR: _____

Data da Entrevista: ___/___/___

Hora de Início: ___:___ Horário de Término: ___:___

Nome (opcional): _____

Cargo: _____

Departamento / Área: _____

- 1) Como é feita a tomada de decisão?
- 2) Que tipo de capacitação a empresa oferece as pessoas responsáveis pela tomada de decisão?
- 3) A tomada de decisão é repassada a todos os níveis organizacionais? de que forma?
- 4) O que é feito para que haja uma interação entre os gerentes setoriais e os grupos setoriais?
- 5) A gerência setorial é limitada na tomada de decisão? Como os gestores lidam com essa deficiência?

APÊNDICE III

VISITA DE OBSERVAÇÃO DIRETA

EMPRESA: _____

DATA: ____/____/____ **Hora de Início:** ____:____ **Horário de Término:** ____:____

Pesquisador: _____

CHECK LIST DE OBSERVAÇÃO	SIM	NÃO	RUIM	REGULAR	BOM	ÓTIMO	OBSERVAÇÕES
1. Recepção							
2. Segurança Patrimonial							
3. Estacionamento de Clientes e Fornecedores							
4. Estacionamento de Funcionários							
5. Marcador de Ponto Eletrônico							
6. Mural de Comunicação Interna							
7. Quadro de Acompanhamento da Produção							
8. Sistema de Circuito Interno							
9. Iluminação da Administração							
10. Iluminação da Produção							
11. Sinalização Interna							
12. Sinalização Externa							
13. Extintores de Incêndios							
14. Hidrantes e Mangueiras de Incêndio							
15. Coleta eletiva							
16. Banheiro							
17. Bebedouro							
18. Máquinas e Equipamentos							
19. Colaboradores Terceirizados							
20. EPI's							
21. Localização por Departamentos							
22. Refeitório							
23. Frota de Veículos							

▪ OBSERVAÇÕES DIVERSAS

APÊNDICE IV

PESQUISA EM DOCUMENTOS EXISTENTES

EMPRESA: _____

DATA: ____/____/____ Pesquisador: _____

○ DOCUMENTOS PARA PESQUISA	SIM	NÃO	ACESSO	Informações a coletar
1. Contrato Social				
2. CNPJ				
3. Organograma da Empresa				
4. Lista do quadro Funcional				
5. Normas e Procedimentos Internos				
6. Manual do Sistema de Gestão da Qualidade				
7. Procedimentos por Departamento				
8. Certificado de Gestão da Qualidade				

▪ OBSERVAÇÕES GERAIS

APÊNDICE V

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA	
TIPO	VISITA TÉCNICA 01
ORGANIZAÇÃO	
DATA	DURAÇÃO:
OBJETIVO	
RELATO DAS ATIVIDADES	
RESULTADOS ALCANÇADOS	
FOTOS	