

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
CENTRO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
CURSO DE MBA EM GESTÃO DA QUALIDADE**

TEREZINHA GADONSKI ZIGMUND

**PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO DE UM PROGRAMA DA
QUALIDADE EM UMA INDÚSTRIA DE EMBALAGENS PLÁSTICAS.**

Curitiba
2013

TEREZINHA GADONSKI ZIGMUND

**PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO DE UM PROGRAMA DA
QUALIDADE EM UMA INDÚSTRIA DE EMBALAGENS PLÁSTICAS.**

Projeto apresentado à Universidade Federal do
Paraná para obtenção do título de Especialista em
Gestão da Qualidade.

Orientador: Prof. Dr. João Carlos da Cunha

Curitiba
2013

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, suprema força que sempre esteve presente em minha vida.

Aos meus familiares pela ajuda e incentivo no decorrer de todo esse tempo de estudo.

Aos professores, em especial ao meu orientador João Carlos da Cunha pela sua dedicação e disponibilidade, dispensada durante a realização deste trabalho.

A empresa Plastik que concedeu as informações necessárias para a realização deste trabalho.

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho ao meu marido Cesar e a minha filha Laura, pelo apoio e compreensão.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
1.2 OBJETIVOS.....	8
1.2.1 Objetivo geral.....	8
1.2.2 Objetivos específicos.....	8
1.3 JUSTIFICATIVA.....	9
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	10
2.1 CONCEITOS SOBRE QUALIDADE	10
2.2 A EVOLUÇÃO DA QUALIDADE	11
2.3 GESTÃO DA QUALIDADE.....	14
3 MODELOS DE PROGRAMAS DE QUALIDADE	16
3.1 MODELO ISO.....	16
3.1.1 Série de Normas da Família ISO 9000	17
3.2 MODELO 5S.....	17
3.3 MODELOS DE PROGRAMAS DA QUALIDADE TOTAL.....	18
3.3.1 Modelo Prêmio Deming (Japão).....	19
3.3.2 Modelo Prêmio Baldrige National Quality Award.....	19
3.3.3 Modelo Prêmio Nacional da Qualidade (PNQ).....	20
3.3.4 Modelo Seis Sigma	21
4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	23
4.1 ESPECIFICAÇÃO DO PROBLEMA	23
4.2. DELINEAMENTO DA PESQUISA	23
4.3 COLETA DE DADOS	24

4.4 TRATAMENTOS DOS DADOS	24
4.5 LIMITAÇÕES DA PESQUISA	24
5. ESTUDO DE CASO	25
5.1 INFORMAÇÕES SOBRE O SETOR	25
5.2 INFORMAÇÕES SOBRE A EMPRESA	27
5.3 DIAGNÓSTICO DA QUALIDADE	27
5.4 SUGESTÃO DE IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA 5S	30
5.5 PROCESSOS DE IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA 5S	30
5.6 PRINCIPAIS FATORES QUE CONTRIBUEM PARA O INSUCESSO DO PROGRAMA 5S.....	35
6. CONCLUSÕES	37
BIBLIOGRAFIA	39

1. INTRODUÇÃO

As organizações estão vivenciando uma pressão da competição muito acirrada e crescente atualmente. A variedade de produtos ou serviços tem aumentado dia a dia, a internet traz fornecedores até do exterior na porta da casa do cliente no Brasil, produtos da mais alta até a mais baixa qualidade e com preços também variados confundem os compradores. Tudo isto obriga as empresas a buscarem um diferencial competitivo para se manterem no mercado.

Outro fator importante é a mudança do perfil do consumidor, que está cada vez mais exigente. Em meio a tantas mudanças inovadoras, com o mercado oferecendo produtos cada vez mais parecidos e com preços similares, o consumidor passa a exigir maior qualidade nos produtos e serviços a um preço menor.

Os clientes de hoje são mais difíceis de agradar. Mais inteligentes e conscientes em relação aos preços e exigentes, eles perdoam menos, e são abordados por mais concorrentes com ofertas iguais ou superiores. (KOTLER; KELLER, 2006, p. 153).

Nesse contexto, optar pela implantação de ferramentas, programas e métodos da qualidade, visando a melhoria na cadeia produtiva, a busca da satisfação do cliente e conseqüentemente, um aumento nas vendas e receitas da organização, tornará a empresa mais competitiva frente a seus concorrentes.

Anteriormente, a preocupação com a implantação de programas de qualidade era exclusividade das grandes organizações, mas com a chegada da globalização, a implantação de ações de qualidade tornou-se preocupação também para micro e pequenas empresas, que desejam alavancar a competitividade e manter-se firme em seu mercado de atuação.

Os programas de qualidade visam propagar a importância de um sistema de gestão voltado à qualidade, possibilitando a compreensão desde a necessidade de mudança pessoal e organizacional até a obtenção de uma visão estratégica do negócio. E para que isso aconteça com êxito, é fundamental a participação de todos os funcionários, para garantir a qualidade em cada posto de trabalho.

A qualidade deve fazer parte da cultura da empresa e estar presente na qualidade do serviço, qualidade do trabalho e qualidade da informação. Enfim, a qualidade deve existir em todos os processos que envolvam a organização.

Os princípios da melhoria contínua transformam não somente as atividades operacionais das organizações, mas embasam a filosofia da qualidade, a qual não deve ser vista apenas como um diferencial, mas como uma estratégia para a sobrevivência e crescimento organizacional, pois cada vez mais os clientes estão buscando produtos e serviços com melhor qualidade. As empresas têm que se adequar a este cenário, eliminando processos que não agregam valor e oferecendo produtos com qualidade e valor reduzido.

Sendo assim, a empresa mais bem preparada e engajada nos princípios de qualidade e bom atendimento, com certeza terá maior vantagem competitiva.

Dessa forma, esse projeto tem como principal propósito responder ao seguinte questionamento: identificar qual será o melhor programa de qualidade a ser implantado na empresa Plastik Indústria e Comércio de Plásticos Ltda. e sugerir a sua implantação.

Para responder a esse questionamento, serão usadas, além dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso de especialização, teorias e ferramentas de gestão da qualidade, entrevistas em profundidade com gestores e funcionários da empresa e elaboração de um diagnóstico organizacional.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo geral

Conforme o problema de pesquisa proposto, o objetivo geral deste estudo é propor um modelo adequado de um programa de qualidade para a empresa Plastik Indústria e Comércio de Plásticos Ltda.

1.2.2 Objetivos específicos

Em resposta ao objetivo geral, os objetivos específicos são:

- a) Analisar a situação atual da empresa em comparação com seus principais concorrentes;
- b) Realizar o diagnóstico do sistema da qualidade na empresa;
- c) Propor um modelo adequado de sistema da qualidade para a empresa.

1.3 JUSTIFICATIVA

Com o aumento da concorrência, as empresas estão cada vez mais preocupadas com a busca da melhoria da qualidade, que em grande parte é alcançada com a implantação de um programa de gestão da qualidade. Esse programa fornece subsídios importantes nas tomadas de decisões em pequenas e grandes empresas, obtendo assim, grande aceitação no meio corporativo no sentido de alinhar a estratégia da empresa com seus funcionários, em busca de uma boa imagem perante seu cliente interno e externo.

Para o uso acadêmico, o desenvolvimento desse trabalho possibilitará a oportunidade da aplicação prática da teoria aprendida no curso em um cenário real, o qual trará grande contribuição para a aprendizagem.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 CONCEITOS SOBRE QUALIDADE

A Qualidade é a busca da satisfação através da perfeição e esta busca existe desde o início da humanidade. Ao longo da sua existência, o ser humano sempre procurou o que mais se adequasse às suas necessidades, fossem essas de ordem material, intelectual, social ou espiritual. Dentro desse contexto, a relação cliente-fornecedor sempre existiu no meio em que vivemos, seja ele no âmbito familiar, entre amigos, nas organizações de trabalho, nas escolas e na sociedade em geral.

Entretanto, definir a qualidade quando se refere a produtos ou serviços é bastante complexo, pois a percepção sobre o que é qualidade varia de um indivíduo para outro, evolui ao longo do tempo e pode mudar com o contexto de cada situação que se encontra o indivíduo. O produto ou serviço será visto como de qualidade se atender ao uso e a necessidade de quem o está adquirindo. O significado de qualidade abrange tanto as características tangíveis quanto as intangíveis de um serviço ou de um produto, ou seja: Conforto, desempenho, conformidade, durabilidade, preço, confiabilidade, atendimento, entre outros. Existem várias definições para a palavra qualidade, dadas pelos grandes estudiosos do tema, os chamados “Gurus da Qualidade”.

Na ótica de Deming (1990), a qualidade de um produto ou serviço é definida por quem a avalia, portanto o significado “qualidade” pode ser alterado dependendo da percepção e das necessidades do usuário. Já para Cerqueira (1993), qualidade é a soma de atributos que deve ter um produto para que atenda ou supere as expectativas do cliente. Para Juran (1992), “Qualidade é a adequação ao uso”.

Falconi (1992), relata que um produto ou serviço de qualidade é aquele que atende perfeitamente, de forma confiável, de forma acessível, de forma segura e no tempo certo às necessidades dos clientes.

Feigenbaum (1994), afirma que “qualidade é a correção dos problemas e de suas causas ao longo de toda a série de fatores relacionados com marketing, projetos, engenharia, produção e manutenção, exercendo influência sobre a satisfação do usuário”.

Para Ishikawa (1997), qualidade é desenvolver, projetar, produzir e comercializar um produto com o menor preço possível, útil e sempre satisfatório para o consumidor.

Crosby (1992), defende que a qualidade significa conformidade com os requisitos. A qualidade deve ser definida em termos quantitativos para ajudar a organização a agir com base em metas tangíveis. A política de qualidade deve fazer parte da cultura da empresa e dos funcionários de uma organização. Se não existir uma política formal estabelecida pela gestão da qualidade, cada um estabelece a sua.

Na definição de Caravantes (1997), Qualidade é a capacidade de satisfazer as necessidades; tanto na hora da compra, quanto durante a utilização, ao melhor custo possível, minimizando as perdas; e melhor do que nossos concorrentes.

No entanto, Deming (1990), aborda que os problemas inerentes às tentativas de definir a qualidade de um produto, foram definidos pelo mestre Walter A. Shewart ao descrever que a dificuldade na definição da qualidade está na conservação das necessidades futuras do usuário em características mensuráveis, de forma que o produto possa ser projetado e modificado satisfazendo o usuário e tendo um preço aceitável. Isso não é algo fácil de ser conseguido, pois quando alguém se julga bem sucedido em sua tentativa, descobre que as necessidades do consumidor mudaram, que novos concorrentes entraram no mercado e que existem novos materiais a serem utilizados, alguns com melhor qualidade e preço diferenciado.

2.2 A EVOLUÇÃO DA QUALIDADE

Existem vários conceitos sobre a história da evolução da qualidade e, analisando esses conceitos, é possível identificar que a opinião dos autores é consensual ao relatarem que a qualidade como conhecemos hoje surgiu durante a Segunda Guerra Mundial. Naquela época já existia certa preocupação com a qualidade dos produtos, o que significava garantir que todos os produtos fabricados teriam as mesmas características e não apresentariam defeitos, na medida do possível. Para isso, foram criados os inspetores de qualidade.

Para Marques (2010), no período que antecede a Revolução Industrial, o controle da qualidade era feito pelo próprio artesão, o qual era responsável pela

aquisição da matéria prima, fabricação e entrega do produto, caracterizando a era da baixa produção e alto controle da qualidade. Com o início da industrialização, surgiu a necessidade da divisão das tarefas na fabricação de um produto e o controle da qualidade passou para a responsabilidade de um supervisor. Porém, com o aumento da produção e conseqüentemente o aumento de funcionários, tornou-se inviável, ter apenas uma pessoa supervisionar todo o processo. Nesse período, portanto, surgiu a padronização dos produtos. Após a Segunda Guerra Mundial, houve uma evolução tecnológica, acompanhada do desenvolvimento de materiais, produtos e processos de fabricação cada vez mais complexos. Essa evolução acabou inviabilizando a inspeção total da produção.

Surgiu, então, uma evolução do controle da qualidade: o controle estatístico, baseado em inspeção por amostragem e gráficos de controle, (conceito de prevenção por falhas). Entretanto, essas ações eram ineficientes em determinadas situações. As ineficiências das ações corretivas e o aumento da competição pelo mercado consumidor acabaram contribuindo consideravelmente para o surgimento de um novo modelo em termos de controle de qualidade. Nesse momento, teve início o Controle da Qualidade Total - CQT, também conhecido como Total Quality Management – TQM.

Na visão Cerqueira (1992, p.11) a evolução da qualidade ocorreu da seguinte maneira:

- **Era da Inspeção** - Eram realizadas inspeções finais nos produtos ou serviços prestados aos clientes. Erros e omissões eram reparados quando encontrados.
- **Era do Controle** - Estatístico da Qualidade - Passou-se a utilizar a ferramenta estatística para garantir a qualidade da produção, através de inspeções estatísticas.
- **Era da Garantia da Qualidade** - As empresas buscavam a solução para seus problemas no planejamento estratégico. As normas ISO série 9000 tiveram origem nos padrões militares utilizados na Segunda Guerra Mundial.
- **Era da Gestão Estratégica da Qualidade** - Qualidade não é somente implantada através de programas. A melhoria contínua deve ser assegurada.

Para Juran (1990), o controle da qualidade teve início Na década de 1980, quando vários executivos preocuparam-se com o surgimento da crise da qualidade.

Alguns deles perceberam que estavam tendo prejuízo, outros queriam evitar que a crise afetasse o desempenho organizacional e outros ainda, perceberam que a qualidade deveria ter prioridade total para a busca do crescimento organizacional. Eles viram a crise da qualidade como um momento oportuno para a implantação de novas estratégias objetivando maior competitividade. Todas essas percepções juntas a mais algumas, promoveram um amplo movimento da conscientização da qualidade.

Na definição de Lobo (2002), a era da Revolução Industrial provocou grandes mudanças em termos de abordagem da qualidade. Com o aumento da produção, iniciou-se o chamado controle da qualidade. Inicialmente com foco na inspeção do produto final, esse controle possibilitou uma série de melhorias: a inspeção em diferentes etapas do processo produtivo, o controle estatístico da qualidade, as cartas de controle, entre outros. Dessa maneira, o controle da qualidade tinha ênfase na detecção de defeitos. O distanciamento entre quem produzia e quem consumia e a segmentação do controle da qualidade, em consequência da produção em série, desfez a responsabilidade pela qualidade e problemas com a qualidade dos produtos surgiram em maior número.

Para Deming (1990), a necessidade de estudar as necessidades do consumidor e de fornecer serviços ligados ao produto foi uma das principais doutrinas de qualidade ensinadas aos administradores japoneses a partir de 1950.

Os modelos de gestão da qualidade evoluíram e se propagaram ao longo do último século. Teve início nos Estados Unidos, em meados da década de 1940, com o surgimento da primeira associação de profissionais da área de qualidade - a Society of Quality Engineers em 1945 e, posteriormente, da American Society for Quality Control (ASQC) em 1946, atualmente American Society for Quality (ASQ). Pouco depois, em 1950, foi criada a associação japonesa de cientistas e engenheiros, a Japan Union of Scientists and Engineers (JUSE), com papel importante na área de qualidade (Carvalho e Paladini, 2005).

Nesse período, estudiosos da área da qualidade como (Juran, 1992; Feigenbaum, 1954; Deming, 1990; Crosby, 1990; Ishikawa, 1997) dentre outros, tiveram muita influência nas organizações. Com a contribuição desses teóricos, a abordagem da qualidade nas organizações passou por várias eras, desde um

enfoque de inspeção, passando pelo controle, garantia e gestão da qualidade. (GARVIN, 1988).

2.3 GESTÃO DA QUALIDADE

Para Juran (1992), a Gestão da Qualidade tem três pontos fundamentais, a famosa trilogia, descrita a seguir:

Planejamento da Qualidade

Planejamento da qualidade para Juran é definir as metas de qualidade e desenvolver os produtos e processos necessários à realização dessas metas, o qual ele resume da seguinte maneira:

- _ Estabelecer metas de qualidade;
- _ Identificar os clientes que serão impactados pelos esforços para se alcançar as metas;
- _ Determinar as necessidades dos clientes;
- _ Desenvolver características do produto que atendam as necessidades dos clientes;
- _ Desenvolver processos que sejam capazes de produzir determinadas características do produto;
- _ Estabelecer controles de processos e transferir os planos resultantes para as forças operacionais;

Controle da Qualidade

Juran descreve que esse processo consiste dos seguintes passos:

- _ Avaliar o desempenho real de qualidade.
- _ Comparar o desempenho real com as metas de qualidade.
- _ Agir a respeito da diferença.

Aperfeiçoamento da Qualidade

O autor relata que esse processo é o meio de aumentar o desempenho da qualidade a níveis superiores. A metodologia consiste em uma serie de passos universais:

- _ Estabelecer a infraestrutura necessária para garantir o melhoramento anual da qualidade.

- _ Identificar as necessidades específicas de melhoras – os projetos de melhoramento.
- _ Estabelecer uma equipe para cada projeto, com clara responsabilidade para levá-lo a uma conclusão bem sucedida.
- _ Prover os recursos, a motivação e o treinamento de que as equipes necessitam para:
 - Diagnosticar as causas;
 - Estimular o estabelecimento de correções;
 - Estabelecer controles para manter os ganhos.

3 MODELOS DE PROGRAMAS DE QUALIDADE

Existem diversos modelos de programas da qualidade disponíveis na literatura, contudo, desde o seu surgimento na década de 1990, alguns criadores podem ser identificados nas diferentes abordagens, quaisquer que sejam: foco nos clientes; liderança e comprometimento da alta direção; envolvimento e participação da força de trabalho; relacionamento com os fornecedores e parceiros; gestão por processos, gestão por diretrizes; melhoria contínua, de processos, produtos e serviços; e análise de fatos e dados relativos à qualidade. As principais etapas de implantação podem ser resumidas em: a orientação (estabelecer objetivos e determinar novas estruturas organizacionais); a atribuição de poder (deve-se delegar poder para sincronizar e adequar o TQM aos objetivos da empresa); e o alinhamento (todos os colaboradores envolvidos nos diversos processos devem ser treinados no uso das técnicas e ferramentas do TQM e incentivados a aplicá-las constantemente em produtos ou serviços) (Flynn et al., 1994; Powell, 1995; Ahire et al., 1996; Shiba et al., 1997; Martínez-Lorente et al., 1998; Motwani, 2001).

3.1 MODELO ISO

A ISO ou Organização Internacional de Normatização ou Padronização é uma organização não governamental com sede em Genebra, na Suíça. Foi fundada com o objetivo de promover, no âmbito internacional, a normatização e o gerenciamento dos sistemas de qualidade, Utilizando-se de órgãos locais nos países em que atua para auditar o processo de qualidade.

No Brasil é representado pelo Inmetro (Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia). que é o órgão governamental responsável em formular e executar a política nacional de metrologia, normatização industrial e certificação de qualidade. Abaixo do Inmetro está a ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, a qual é reconhecida pelo governo brasileiro como fórum nacional de normatização. A ABNT dita as normas técnicas e abaixo dela, m as entidades certificadoras, que auxiliam as empresas para avaliar e implantar a certificação.

Existem outros tipos de certificações mais específicos: por setores de atuação. A ISO 9000 é a mais abrangente, e pode ser adotada por qualquer organização e recebe atualização constante por parte da ABNT.

A família de normas ISO possui alguns requisitos que auxiliam as organizações em vários aspectos, tais como:

- _Melhoria dos processos internos;
- _Maior capacitação dos colaboradores;
- _Monitoramento do ambiente de trabalho;
- _Verificação da satisfação dos clientes, colaboradores e fornecedores.

3.1.1 Série de Normas da Família ISO 9000

- NBR ISO 9000 - Sistema de Gestão da Qualidade - Fundamentos e Vocabulário: é a norma que fornece os fundamentos para aplicação da NBR ISO 9001, bem como a terminologia utilizada pelas normas de gestão da qualidade.
- NBR ISO 9001 - Sistema de Gestão da Qualidade - Requisitos: é a principal norma da família série ISO 9000, que define como deve ser estruturado um sistema de gestão da qualidade, abrangendo todos os processos, desde vendas, aquisição, projetos, produção até a entrega e serviços pós-vendas.
- NBR ISO 9004 - Sistema de Gestão da Qualidade - Melhoria de Desempenho: é uma norma que tem como objetivo fornecer apoio no esclarecimento da aplicação dos requisitos da norma contratual NBR ISO 9001.
- NBR ISO 19011 - essa norma tem como objetivo padronizar as atividades de auditoria, abrangendo auditorias da qualidade e ambiental e definir critérios para qualificação de auditores e os programas de gestão de auditorias internas.
- NBR ISO 10012 - essa norma fornece diretrizes para gestão das atividades ligadas ao controle de instrumentos de medição e ensaios.
- NBR ISO 10013 - fornece diretrizes para a confecção de manuais da qualidade.

3.2 MODELO 5S

Segundo Falconi (2002), o programa 5S promove o acultramento das pessoas a um ambiente de economia, organização, limpeza, higiene e disciplina, que são fatores fundamentais para o aumento da produtividade.

Silva (1996), relata que o Programa 5S impacta diretamente na mudança da cultura da organização e que o sucesso na implantação do programa depende diretamente das pessoas e, por consequência, dos valores praticados por elas. Dentre esses valores, destacam-se o respeito às pessoas, o trabalho em equipe, o foco na qualidade e excelência, responsabilidade, organização e autodisciplina.

O nome 5S provém de cinco palavras do idioma japonês, iniciadas com a letra "S" e que designam cada um dos princípios a serem adotados:

SEIRI - Senso de Utilização - Consiste em deixar no ambiente de trabalho apenas os materiais úteis, descartando ou destinando os demais da maneira mais adequada.

SEITON - Senso de Organização - Consiste em estabelecer um lugar para cada material, identificando-os e organizando-os conforme a frequência do uso. Se utilizado frequentemente, o material deve ficar perto do trabalhador, caso contrário, deve ser armazenado em um local mais afastado, para que não prejudique as tarefas rotineiras.

SEISOU - Senso de Limpeza - Consiste em manter os ambientes de trabalho limpos e em ótimas condições operacionais. Este princípio diz: "melhor que limpar é não sujar".

SEIKETSU - Senso de Saúde ou Melhoria Contínua - Esse princípio pode ser interpretado de duas formas: na aplicação de ações que visam à manutenção e melhoria da saúde do trabalhador e nas condições sanitárias e ambientais do trabalho. Como melhoria contínua, aplica-se o princípio do kaizen, melhorando e padronizando os processos.

SHITSUKE - Senso de Autodisciplina - Autodisciplina é um estágio avançado de comprometimento das pessoas que seguem os princípios independentes de supervisão. Para atingir esse estágio é necessário ter atendido satisfatoriamente os quatro princípios anteriores do 5S. (DTCOM, 2010).

3.3 MODELOS DE PROGRAMAS DA QUALIDADE TOTAL

TQM – Total Quality Management. Esse conceito da qualidade trabalha com a prevenção e busca zero defeito em todo o processo de produção. É um pensamento sistêmico, que engloba toda a linha de produção.

A Gestão da Qualidade Total tem como propósito o comprometimento estratégico com a melhoria da qualidade, combinando métodos de controle estatístico da qualidade com comprometimento cultural e com a procura de aperfeiçoamentos incrementais que aumentem a produtividade e baixem os custos.

Os modelos e práticas da Administração da Qualidade Total, ou Total Quality Management, têm sido difundidas no mundo inteiro, por meio dos chamados Prêmios de Qualidade, os quais serão brevemente descritos a seguir, tendo-se como foco o que cada um deles destaca como relevante para o desempenho da organização que o aplica. Esses prêmios são: o Prêmio Deming, originário do Japão; o Prêmio Baldrige National Quality Award, dos Estados Unidos; e do Brasil Prêmio Nacional da Qualidade (PNQ). (DTCOM, 2010)

3.3.1 Modelo Prêmio Deming (Japão)

O prêmio Deming foi instituído no Japão em 1951, em homenagem ao Professor William Edwards Deming, pelos seus esforços ao disseminar conceitos que fundamentaram o movimento japonês pela qualidade. Inicialmente, o prêmio era oferecido às empresas no Japão e recentemente aberto para empresas estrangeiras, as quais têm obtido resultados significativos do controle da qualidade em toda a empresa, baseado no controle estatístico da qualidade.

As principais categorias de avaliação são:

- Política e objetivos;
- Organização e suas operações;
- Educação e suas extensões;
- Montagem e desdobramento da informação;
- Análise;
- Normatização;
- Controle e garantia da qualidade;
- Efeitos e planos futuros. (Nigel Slack, Chambers Stuart, Robert Johnston, Alan Betts. 2006)

3.3.2 Modelo Prêmio Baldrige National Quality Award

Brown (1995), Prêmio Nacional da Qualidade Malcolm Baldrige foi criado em 1987, pelo governo dos Estados Unidos com o objetivo de aumentar a competitividade das empresas americanas, como estímulo e recompensa às empresas que fornecerem produtos e serviços de alta qualidade. O Premio Baldrige é administrado pelo National Institute of Standards and Technology – NIST (Instituto Nacional de Padrões e Tecnologia), o qual conduz o desenvolvimento dos critérios e o processo de premiação.

Para Brown (1995), os principais objetivos dos critérios do Prêmio Baldrige consistem em conscientizar as organizações, indicar que a qualidade é fundamental para a competitividade, bem como ajudar as organizações a alcançar a excelência nos resultados e compartilhar informações sobre práticas e estratégias de qualidade bem sucedidas, demonstrando as vantagens em utilizar tais práticas.

Os conceitos principais que fazem parte do Prêmio Malcolm Baldrige são divididos em sete categorias diferentes, que configuram os critérios que são desenhados para ajudar as organizações a utilizar uma perspectiva para o desempenho organizacional. As categorias são:

- Liderança;
- Planejamento estratégico;
- Foco no cliente e no mercado;
- Mensuração, análise e conhecimento administrativo;
- Foco em recursos humanos;
- Administração de processos;
- Resultados do negócio. (quality.nist.gov)

3.3.3 Modelo Prêmio Nacional da Qualidade (PNQ)

O Prêmio Nacional da Qualidade (PNQ) é semelhante ao premio americano Malcolm Baldrige National Quality Award, do qual emprestou muitas de suas características e critérios.

O PNQ foi criado em 1991. Na época era denominado Prêmio Nacional da Qualidade (FPNQ), atual FNQ, criado nesse mesmo ano, por 39 organizações públicas e privadas.

Este prêmio busca contribuir para o aumento da competitividade das empresas, priorizando os seguintes aspectos: auxiliar na melhoria das práticas de gestão, do desempenho e da capacitação das organizações; facilitar a comunicação e o compartilhamento das melhores práticas entre todos os tipos de organização e servir como modelo de referência para melhorar o entendimento e a aplicação das práticas de gestão.

Os Critérios de Avaliação são:

- Liderança;
- Estratégias e Planos;
- Clientes;
- Sociedade;
- Informações e Conhecimento;
- Pessoas;
- Processos;
- Resultados da Organização. (FNQ)

3.3.4 Modelo Seis Sigma

O programa mais recente de Gestão da Qualidade surgiu final da década de 1980, denominado Seis Sigmas. Esse programa possui algumas características semelhantes aos modelos anteriores, como o pensamento estatístico, típico da época de maior ênfase no controle da qualidade e análise e solução de problemas. Apresentando uma preocupação com o uso sistemático das ferramentas estatísticas, segue um ciclo batizado de define-measure-analyse-improve-control (DMAIC), sigla que representa as etapas de definir, medir, analisar, melhorar e controlar, o que também remete ao ciclo Plan-do-check-action (PDCA) ou em português, planejar, fazer, checar e agir, conforme CARVALHO E PALADINI (2005).

Esses autores ressaltam, contudo, que esse método vai além do pensamento estatístico, pois promove um alinhamento estratégico da qualidade, desdobrado em projetos prioritários. Além disso, existe forte ênfase na relação custo benefício dos projetos de melhoria, cujos ganhos, em algumas empresas, somam valores expressivos. Relatam que a metodologia proposta é extremamente

disciplinada e prescritiva e direciona o desenvolvimento de processos, produtos e serviços com um índice de 3,4 defeitos por milhão.

Outros autores definem o programa Seis Sigma como uma estratégia gerencial de mudanças, visando a melhoria de processos, produtos e serviços organizacionais, amplamente direcionadas à satisfação dos clientes. Alguns dos criadores do modelo Seis Sigma assemelham o mesmo ao TQM, devido a alguns critérios: a importância do conhecimento das necessidades dos clientes para a realização dos estudos; a utilização disciplinada de fatos reais, dados e verificações estatísticas; o apoio incondicional da direção da empresa; e a melhoria contínua.

Os principais benefícios desse programa são:

- A diminuição dos custos empresariais;
- O aumento significativo da qualidade e da produtividade em produtos e serviços;
- O acréscimo no número de clientes e sua retenção;
- A eliminação das atividades que não agregam valor ao processo;
- Mudança cultural promovida na organização.

Síntese das características dos modelos

ITENS	5S	ISO 9000	QT	REORGANIZAÇÃO
Participação	Alta	Média	Alta	Muito baixa
Custo	Baixo	Médio	Alto	Alto
Beneficiários Diretos	Proprietários, clientes e empregados	Clientes	Todos Públicos	Proprietários e clientes
Princípios	Utilitarismo, racionalidade de movimentos, manutenção preventiva e qualidade de vida no trabalho.	Normalização, treinamento, registros, controle indireto, rastreabilidade, confiabilidade, repetibilidade para produtos.	Competitividade com inovação, produtividade e qualidade para todos os públicos - excelência da empresa.	Reinício da empresa com base zero e atualização tecnológica, visando competitibilidade
Prazo	Curto prazo	Médio prazo	Médio prazo	Médio prazo
Padronização	Princípios e modelo padronizado mundialmente	Princípios e modelo padronizado mundialmente	Princípios padronizados e modelo livre	Princípios padronizados e modelo livre
Certificação	Não tem	Tem pelas Certificadoras	Tem pelo PNQ	Não tem
Risco nos resultados	Baixo	Médio	Médio	Alto
Complexibilidade	Baixa	Baixa	Média	Alta
Perfil para pessoal	Sem implicações	Baixo custo, especializada, baixa liberdade para inovar e iniciativa, controle interno	Bem remuneradas, alta qualificação, empowerment, controle direto, multiespecializada.	Bem remuneradas, qualificadas, multiespecializadas, controle indireto.

Fonte Apostila Modelos de Gestão da Qualidade II

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo descreveremos os problemas que este estudo busca resolver. Também descreve os procedimentos adotados para o levantamento e análise dos dados visando a análise e proposta de soluções

4.1 ESPECIFICAÇÃO DO PROBLEMA

A seguir listamos as principais perguntas de pesquisa que serão respondidas com este trabalho.

- a) Quais os objetivos da direção da empresa com a implantação de sistemas da qualidade?
- b) Qual o nível atual da empresa em termos de qualidade?
- c) Qual é o modelo de programa de qualidade mais adequado para a empresa?

4.2. DELINEAMENTO DA PESQUISA

Em relação à abordagem de investigação, optou-se pelo método qualitativo. Para Malhotra (2001), a pesquisa qualitativa é não estruturada e de natureza exploratória, baseada em amostras pequenas e utiliza técnicas como grupo de foco, entrevistas em profundidade e pesquisas piloto.

Quanto ao tipo de pesquisa, trata-se de um estudo descritivo. Pesquisa descritiva tem como principal objetivo a descrição de algo, “normalmente características ou função de mercado e compreendem: entrevistas pessoais, entrevistas por telefone, questionários pelo correio, questionários pessoais e observações”. (Mattar, 1996, p23).

Em relação ao método de pesquisa optou-se pelo estudo de caso. Segundo Yin, (2010), é usado em muitas situações, para contribuir ao nosso conhecimento dos fenômenos individuais, grupais, organizacionais, sociais, políticos e relacionados.

O estudo de caso é “uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto de vida real, especialmente

quando as limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente evidentes” (YIN 2010).

O estudo de caso foi executado da seguinte forma:

1º Análise dos dados secundários, extraídos da ABIPLAST (Associação Brasileira da indústria de Plástico), Simpep (Sindicato da Indústria de Material Plástico no Estado do Paraná) e documentos da empresa.

2º Análise dos dados primários, entrevista em profundidade realizada com gestor e funcionários da empresa Industria e Comercio de Plastico Plastik Ltda.

4.3 COLETA DE DADOS

Foram realizadas entrevistas em profundidade com o diretor, líderes e funcionários em visita a empresa, análise de documentos e acompanhamento in loco das atividades na área de produção.

4.4 TRATAMENTOS DOS DADOS

Nesta etapa da pesquisa foram analisadas as informações extraídas das entrevistas e documentos da empresa referentes a área da produção, a fim de diagnosticar a situação atual da empresa no âmbito da qualidade.

4.5 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

As principais limitações deste estudo foram, falta de tempo e disponibilidade dos entrevistados para a coleta das informações. A confiabilidade também fica comprometida porque muitas informações são percepções e interpretações dos entrevistados e não dados objetivos obtidos diretamente. A confiabilidade também fica comprometida porque muitas informações são percepções e interpretações dos entrevistados e não dados objetivos obtidos diretamente.

5. ESTUDO DE CASO

5.1 INFORMAÇÕES SOBRE O SETOR

A cadeia produtiva do plástico envolve as indústrias geradoras de matérias-primas básicas (1ª geração da indústria petroquímica), a indústria produtora de resinas termoplásticas que representa a (2ª geração da indústria petroquímica) e a indústria de transformação, fabricantes de produtos plásticos para o consumidor final e que representa a (3ª geração na indústria petroquímica). A indústria de transformação de plásticos, dentre todas as indústrias petroquímicas, é a que possui a maior heterogeneidade em relação às empresas que compõe o setor, em relação ao tamanho, capacidade produtiva e ramos de atuação, etc. (ABIPLAST).

Segundo dados da ABIPLAST (Associação Brasileira das Indústrias Plásticas), na última década o setor de transformação de plástico tem registrado grande crescimento em sua demanda e quase dobrou de faturamento. Muitos investimentos estão direcionados para o setor, tanto de iniciativas governamentais como também privadas, para criação de novas indústrias, desenvolvimento de novas tecnologias, produção de bioplásticos, entre outros projetos.

Em 2012, a indústria de transformação do plástico produziu cerca de R\$ 53,83 bilhões, transformando 6,66 mil toneladas de material plástico, o que resultou num faturamento de R\$ 56,49 bilhões, aproximadamente 7% superior ao de 2011. Esta atividade é bastante diversificada sendo considerada uma solução para outros setores, atuando tanto como insumo necessário para a produção de outros bens, como também na forma de produto final, destinado ao consumidor.

As matérias-primas utilizadas pelas empresas neste setor são as resinas termoplásticas, principalmente polipropileno (PP), polietileno (PE) e policloreto de vinila (PVC), que juntos representam 83% da matéria-prima utilizada para transformação. Tais insumos são transformados em bens finais como embalagens de alimentos, produtos agrícolas, de limpeza, higiene pessoal, cosméticos, componentes automotivos, estrutura de produtos eletrônicos, utensílios domésticos, sacos para transporte, etc, e também podem originar filmes, chapas, laminados e outros produtos utilizados por outras indústrias.

Dentre os setores brasileiros que mais consomem produtos plásticos em sua composição estão construção civil que consome 16%, o setor de alimentos e bebidas que também consome 16% e o setor de automóveis e autopeças com 15% do consumo de produtos plásticos. (ABIPLAST)

Pesquisas realizadas (ABIPLAST) relatam que a grande maioria das empresas que representam a 3ª geração é classificada como micro e pequenas empresas e estão localizadas nas regiões sul e sudeste do país, agregando juntas mais de 85% das empresas do setor. Este setor é o que possui a maior quantidade de empresas em relação aos demais elos da cadeia petroquímica.

Em relação à competitividade e desenvolvimento tecnológico, o setor é relativamente frágil e pequeno, uma vez que as grandes indústrias de transformação são as que mais investem em tecnologia e equipamentos, e as micros e pequenas indústrias, que representam aproximadamente 94% do setor, tem uma parcela menor em investimentos e seus investimentos são direcionados principalmente para compra de equipamentos.

Segundo relatos de especialistas do setor, a falta de recursos financeiros para investimentos faz com que a maioria destas empresas trabalhe com instalações inadequadas ou inexistentes, sem condições de obter boas práticas na fabricação e a integridade dos produtos, evitando contaminação química, física ou biológica acima dos limites. Também faltam recursos para a implantação de um sistema de gestão voltado para a qualidade, responsabilidade social, sistema de gerenciamento ambiental, segurança e saúde ocupacional, análise de perigo e pontos críticos de controle, normas de gestão, indicadores de desempenho entre outros.

Outro ponto que deve ser ressaltado é o elevado grau de dependência da indústria de transformação com relação ao segmento produtor de resinas termoplásticas. O segmento produtor de resinas termoplásticas é composto por um reduzido número de empresas e apresenta estrutura oligopolizada. Dentro do segmento produtor de resinas termoplásticas - 2ª geração da cadeia petroquímica, cerca de 80% da capacidade instalada total está concentrada entre duas empresas somente.

Mesmo enfrentando obstáculos como a alta carga tributária aliada ao câmbio (R\$/US\$) desvalorizado, a oscilação nos preços da matéria-prima, taxa de juros elevadas e a crescente concorrência internacional, o setor está buscando o

crescimento. As indústrias de produção de resinas termoplásticas - 2^o geração na cadeia petroquímica estão realizando altos investimentos no desenvolvimento de novas tecnologias na produção de resinas, e buscando fontes alternativas de insumos para a produção de plástico. O Brasil tem se tornado um referencial internacional no desenvolvimento de biotecnologia e desde 2010 são produzidos bioplásticos, derivados do etanol, em larga escala.

ABIPLAST ressalta que a nova economia global tem imposto às empresas a necessidade de compreender os sinais do mercado, romper com velhos comportamentos e iniciar uma reeducação sobre a percepção das atitudes e comportamentos.

5.2 INFORMAÇÕES SOBRE A EMPRESA

A indústria de plástico objeto de estudo situa-se em Pinhais e teve sua constituição em 1984, motivada na época pela alta margem de lucro conquistado com a fabricação de embalagens plásticas: Sacos plásticos, sacos de lixo, sacolas, personalizadas, bobinas plásticas e envelopes. Possui 27 empregados e seu faturamento anual é de aproximadamente 2,5 milhões de reais. As vendas são restritas ao mercado interno, atendendo a empresas como: HSBC, Kraft Foods, Livrarias Argumento, Rio Quality, Parco, entre outros.

5.3 DIAGNÓSTICO DA QUALIDADE

Para a realização do diagnóstico foi utilizado o roteiro do PNQ, avaliando os seguintes itens: Liderança, estratégias e planos, clientes, sociedade, informações e conhecimento, pessoas, processos e resultados.

Liderança - Governança participativa acompanha os processos e interage com os funcionários em busca de melhoria da qualidade e produtividade, porém não há uma definição clara da política da qualidade, missão, visão, valores e diretrizes. Não possui um sistema de gestão e controle voltado para o crescimento sustentável da organização: Planejamento das estratégias, metas e objetivos. Ausência de indicadores para avaliar o real desempenho da empresa, bem como análise das ameaças e oportunidades. Ausência de um sistema voltado para o Aprendizado

Organizacional. Preserva os valores éticos e incentiva seus funcionários a trabalharem de forma padronizada.

Estratégia e Planos - Ausência de um planejamento estratégico para criação de metas e objetivos para a organização bem como a criação de estratégias para atingimento dos resultados desejados. Não há indicadores para análise do desempenho organizacional: financeiros, comercial, produtividade e qualidade. Ausência de Análise do ambiente interno e externo e elaboração de estratégias de curto e longo prazo.

Cliente - O contato e negociação com o cliente é feito por representantes que atuam em Curitiba, Rio de Janeiro, São Paulo, Rio Grande do Sul e Ponta Grossa. A empresa não possui canais de divulgação da marca e produtos, não há um programa de relacionamento e controle que avalie as necessidades, expectativas e grau de satisfação, bem como um canal direto para tratar as reclamações e dúvidas, o cliente é atendido pelo representante ou pela área administrativa.

Sociedade - A empresa cumpre com as responsabilidades fiscais, tributárias e atende a legislação em vigência, porém não desenvolve ações e projetos sociais.

Informações e conhecimento - As Informações são centralizadas, ficam em poder da alta gerência e liderança. O sistema de comunicação é informal, falta um programa de comunicação efetivo, integrando a empresa aos seus funcionários, fornecedores e sociedade. Não existe manuais de normas e procedimentos para todos os setores, somente a área operacional possui procedimentos operacionais escritos, porém não são padronizados. As atividades administrativas e operacionais são feitas manualmente, a empresa não possuiu um sistema informatizado.

Pessoas - As pessoas gostam de trabalhar na empresa, demonstram comprometimento e são adeptos a mudança, muitos funcionários tem vasta experiência e trabalham na empresa a bastante tempo. São remunerados, mas falta benefícios como vale alimentação, plano de saúde. Programas de incentivo e estímulo para melhoria do desempenho do trabalho e desenvolvimento de novas ideias que contribuam para a melhoria da qualidade e produtividade. Quanto a qualificação dos funcionários é dado treinamento operacional ao iniciarem na empresa, não há um sistema focado no desenvolvimento dos mesmos.

Processos - Existem procedimentos escritos somente na área de produção, porem não são padronizados e não há indicadores para avaliar a efetividade destes procedimentos. Ausência de manual de normas e procedimentos para todos os departamentos. Quanto ao processo de escolha dos fornecedores não existe um procedimento formal na seleção dos mesmos para avaliar a qualidade dos produtos, entrega, índices de não conformidade, requisitos sócio ambientais.

ANÁLISE SWOT	
OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
<p>Mercado em crescimento visto que há um grande número de setores da economia que demandam plástico;</p> <p>Desenvolvimento de novas embalagens flexíveis para atender ao novo perfil de consumidor;</p> <p>Sistema de financeiro BNDES;</p> <p>Crescimento do mercado para embalagens de alimentos "embalagens inteligentes";</p> <p>Aumento da demanda no período da copa;</p> <p>Criação de novas tecnologias para a fabricação da matéria-prima.</p>	<p>Redução da margem do lucro devido ao aumento da matéria prima;</p> <p>Incentivo de redução das sacolas plásticas em supermercado, perspectiva de 40% até 2015 (fatores ecológicos);</p> <p>Aumento dos impostos de importação ;</p> <p>Instabilidade financeira em virtude da crise econômica;</p> <p>Volatilidade dos preços das commodities como: petróleo, gás natural e nafta, influem no custo de produção;</p> <p>Alta carga tributária aliada ao câmbio (R\$/US\$) desvalorizado prejudica a competitividade;</p> <p>Forte poder de barganha dos principais fornecedores;</p> <p>Falta de mão-de-obra qualificada na área de produção</p>
PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
<p>Clima organizacional favorável a mudanças;</p> <p>Funcionários gostam de trabalhar na empresa;</p> <p>Liderança participativa;</p> <p>Baixo índice de rotatividade de funcionários;</p> <p>Funcionários comprometidos e com vasta experiência profissional em alguns setores;</p>	<p>Falta de um planejamento para elaboração de estratégias, indicadores e controle com foco no desenvolvimento e crescimento organizacional;</p> <p>Falta uma política de qualidade definida</p> <p>Falta de controle e Indicadores para análise e melhoria da qualidade</p> <p>Falta de aplicação e controle dos processos já definidos prejudicando a qualidade e gerando custos internos</p> <p>Falta de estímulos e incentivos aos funcionários para melhoria do trabalho</p> <p>Falta de profissionais e tempo para desenvolvimento de ações voltadas para a qualidade</p>

	<p>Falta de programa de comunicação interna e treinamentos/desenvolvimento para todos os setores</p> <p>Falta de recursos financeiros para investimento;</p> <p>Processos manuais, falta de um sistema informatizado;</p> <p>Equipamentos (máquinas) obsoletos, causando problemas e morosidade para cumprimento dos processos.</p> <p>Ausência de objetivos e metas aos subordinados</p> <p>Área Comercial não efetiva;</p> <p>Falta de estratégias para divulgação dos produtos.</p>
--	--

5.4 SUGESTÃO DE IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA 5S

Analisando as características de cada programa e o diagnóstico da empresa sugere-se a implantação do Programa 5S. Visto que é um programa que não demanda grandes investimentos financeiros, é de fácil compreensão e pode ser aplicado em qualquer tipo de organização e para qualquer nível hierárquico. É um programa simples e quando aplicado corretamente traz grandes resultados para a organização porque atinge aspectos culturais e não somente organizacionais ou de infraestrutura e beneficia a todos os públicos envolvidos na empresa. Visa resultados de curto, médio e longo prazo. Este modelo introduz uma profunda alteração de valores na organização e visa principalmente o aumento da produtividade e qualidade com reflexos na satisfação dos clientes e empregados.

Todo programa de qualidade começa com a mudança de hábitos das pessoas com relação à limpeza, asseio, organização e ordem no local de trabalho. Essa atividade não exclusiva de faxineiros, mas de todas as pessoas na empresa indistintamente. Padrões de limpeza estão intimamente associados com atitudes gerenciais e padrões de comportamento. (CHIAVENATO, 2005, p.42)

5.5 PROCESSOS DE IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA 5S

Silva (1994), relata que não existe uma fórmula única para a implantação do programa 5S, ao afirmar que a implantação contribui para o desenvolvimento da criatividade ao permitir a elaboração de um plano adequado à realidade de cada

organização. Porém, descreve algumas recomendações que considera necessárias e fundamentais para o sucesso da implantação, são elas:

Responsabilidade e envolvimento da direção - Por se tratar de uma mudança de cultura, é de fundamental importância que o conceito venha disseminado de cima para baixo, ou seja, a direção precisa: conhecer, apoiar, incentivar e prover os recursos necessários para a implantação e sustentação do programa.

Controle e registro de documentos - É recomendado que a empresa desenvolva e mantenha um procedimento documentado para controle dos documentos referentes ao Programa de forma a padronizar e manter o mesmo, com o intuito de garantir um histórico da implantação do 5S na empresa. Exemplo: Registro de fotos que serão posteriormente utilizadas nas apresentações dos resultados e sensibilização dos funcionários, nos treinamentos, jornal interno e divulgações em geral.

Treinamento - A implantação do programa é facilitada pela conscientização dos colaboradores quanto à importância dos conceitos e de como eles devem ser aplicados. Silva (1994), afirma que o processo de implantação envolve educação, treinamento e ação e estes devem caminhar juntos e que a abordagem do programa deve ser aplicada como hábito e filosofia.

Planos de implantação - Silva (1994) recomenda uma sequência para a elaboração de um plano de ação para implantação do programa 5S. Primeiramente estabelece as metas e objetivos estratégicos a atingir. Em seguida, busca amplo conhecimento sobre o tema, através de pesquisas, cursos e benchmarking. É recomendado relacionar as ideias possíveis sobre o tema, incluindo as sugestões das pessoas diretamente afetadas pelo programa. Em seguida, analisar e selecionar as melhores ideias a serem aplicadas. É importante, então, fazer uma separação nítida entre plano conceitual e plano prontamente executável. O primeiro é chamado de plano diretor ou plano geral. Contém somente ações abrangentes, geralmente não executáveis sem um detalhamento posterior. O segundo plano contém ações prontamente executáveis, sendo adequado ao nível de supervisão e ao nível pessoal. Recomenda-se sintetizar as ações através do uso da ferramenta 5W2H (O quê, Quem, Quando, Onde, Porque, Como, Quanto custa). Por fim, estabelecer

indicadores de avaliação dos resultados bem como sua periodicidade e informar a todos os envolvidos.

Outro roteiro que poderá ser utilizado é o recomendado por Rodrigues (2006), nele está descrito os passos a serem seguidos:

1º - Busca de comprometimento do nível estratégico

2º - Busca do conhecimento do nível tático

3º - Busca da sensibilização do nível operacional

4º - Formação de equipes 5S

5º - Capacitação dos facilitadores do programa

6º - Registro da situação atual

7º - Divulgação do programa

8º - Dia do mutirão

1º Passo: Busca de Comprometimento do Nível Estratégico -

Inicialmente deve ser feita uma reunião com a alta administração da empresa, gerentes e líderes, com o objetivo de esclarecer as dúvidas, verificar o nível de conhecimento sobre o programa e o grau de comprometimento dos mesmos. Na sequência, a apresentação e discussão dos seguintes tópicos: Redução do desperdício; melhoria da qualidade de produtos e serviços; estabelecimento de metas e objetivos a serem alcançados; análise do desempenho do programa ao longo da implantação; conscientização de que a administração da empresa terá como função a criação da estrutura para execução do Programa 5S, através da elaboração de um plano, treinamento, capacitação e integração dos funcionários.

2º Passo: Busca do Conhecimento do Nível Tático -

Treinamento e capacitação da alta administração, gerentes e líderes, sobre a metodologia do Programa 5S, incluindo a explicação de cada senso e a melhor maneira de implantá-lo. Os temas a serem abordados serão: Significado e importância da utilização do programa 5S; a importância da participação da administração na implantação; de que maneira o 5S pode melhorar o trabalho; entender a situação atual da empresa; quais os benefícios que o programa trará para a empresa; a necessidade do envolvimento e disseminação dos conceitos nos diversos setores; identificação de desperdícios; como proporcionar um ambiente favorável para o desenvolvimento do programa; criação de uma equipe de facilitadores; criação de um plano de ação.

3º Passo: Busca da Sensibilização do Nível Operacional - A etapa da sensibilização do nível operacional é de extrema importância para o sucesso do programa. O responsável pela implantação deve comunicar para todos os colaboradores a decisão de implantar o 5S, fazendo uma reunião enfatizando a importância dos conceitos deste sistema, abordando assim cada senso. Após a comunicação, é importante que seja passado aos colaboradores os seguintes tópicos: O que é o programa 5S; porque será implantado; importância da utilização do programa 5S; de qual forma o 5S pode melhorar o trabalho; a importância da participação de todos nas atividades do 5S; quais os benefícios do programa; de que forma será implantado; objetivos que a empresa deseja alcançar com a implantação deste programa.

4º Passo: Formação de Equipes 5S - A equipe deverá ser formada por colaboradores de diferentes setores, inclusive da administração. Esta equipe terá como função disseminar os conceitos e objetivos do programa, orientando, esclarecendo dúvidas e fazendo visitas rotineiras de acompanhamento em todos os setores.

5º Passo: Capacitação dos Facilitadores do Programa - Treinamento para a capacitação dos facilitadores, realização de cursos dado por um ou mais profissionais que tenham vasta experiência na prática dos conceitos, através de visitas a outras instituições que já tenham implantado o programa 5S, através de leitura de material específico, cursos, entre outros. O desenvolvimento de materiais sobre o assunto como: panfletos, cartilhas explicativas e cartazes irão auxiliar na campanha de divulgação.

6º Passo: Registro da situação Atual - Deve se fazer o registro da situação atual dos setores através de fotos ou filmagem. Elaboração de documentos onde será registrada a situação de cada local, com o intuito de garantir um histórico da implantação do 5S na empresa, as fotos e documentos poderão ser utilizados nas apresentações dos resultados e sensibilização dos funcionários nos treinamentos, jornal interno e divulgações em geral.

7º Passo: Divulgação do Programa - A divulgação deverá ser realizada de forma clara e criativa. O material criado na etapa de capacitação dos facilitadores será utilizado para a divulgação do programa. Banners, panfletos e cartazes será a porta de entrada para o 5S na empresa. Sugere-se que os materiais de divulgação

sejam colocados em locais de fácil acesso e visualização ou distribuídos em horários estratégicos

8º Passo: Lançamento do Programa

O dia do lançamento do programa 5S, também pode ser chamado de Dia "D" dia de início do programa. O objetivo deste evento é integrar todas as pessoas da empresa à prática do 5S. Neste dia há o descarte de tudo que é inútil sendo realizada uma limpeza geral do ambiente de trabalho. Este dia deve ser um dia festivo, com eventos tais como: café da manhã ou almoço de confraternização, gincana, palestra, apresentação de grupos culturais, etc.

Ao término do processo de apresentação oficial do lançamento do programa, inicia-se a implantação dos 5Ss. É recomendável a implantação de um a um:

ORDEM	JAPONÊS	PORTUGUES	SIGNIFICADO
1º S	SEIRI	Descarte	Ter o necessário, na quantidade certa, livrar-se do inútil. Utilitarismo. Visa a produtividade.
2º S	SEITON	Arrumação	Cada coisa deve ter um lugar definido e apropriado. Ordem. Visa à produtividade e qualidade.
3º S	SEISO	Limpeza	Limpar e não sujar. Manter limpo, sem lixo e pó. Manutenção preventiva. Visa produtividade e qualidade.
4º S	SEIKETSU	Saúde	Qualidade de Vida no Trabalho. Higiene e asseio. Manter alta saúde física e emocional. Segurança do trabalhador. Visa à produtividade, qualidade e bem estar dos trabalhadores.
5º S	SHITSUKE	Disciplina	Autodisciplina. Mínimo de controles indiretos. Hábito de aperfeiçoamento contínuo. As quatro fases anteriores se tornam hábitos, que prescindem de prêmios ou punições frequentes. Visa à produtividade e qualidade

Fonte Apostila Modelos de Gestão da Qualidade I

Segundo Ribeiro (1994) Quando inicia a implantação do 5º S - Disciplina é o "S" que trata da incorporação dos conceitos do Programa pelos funcionários e pela empresa. A normalização de atividades e a divulgação através do gerenciamento

visual são importantes ferramentas nessa etapa do trabalho. Assim como todo programa de qualidade, o Programa 5S precisa estar sustentado por um sistema formal de garantia da qualidade, e de normas claras para que os funcionários entendam qual é a sua responsabilidade e o que deve ser feito por eles. E que durante o todo processo de implantação do Programa 5S, faz-se necessário o desenvolvimento de um sistema de auditoria e avaliações periódicas que possam indicar o estágio que o programa se encontra, quais ações corretivas que deverão ser adotadas para aperfeiçoar o Programa e manter a organização, quais as áreas críticas que necessitam de melhor acompanhamento. Feito esta análise é importante promover a divulgação dos seus resultados e desenvolver ações que incentive os funcionários a melhorar constantemente o seu ambiente de trabalho.

5.6 PRINCIPAIS FATORES QUE CONTRIBUEM PARA O INSUCESSO DO PROGRAMA 5S

Segundo estudo realizado por especialistas na implantação do Programa 5S os principais fatores que levam a implantação deste programa ao fracasso são:

Falta de entendimento dos conceitos - O Programa 5S é visto apenas como um programa de organização e limpeza e não como um processo aprendizagem educacional.

Falta de um plano estratégico - Pela sua simplicidade a alta direção entende não necessita de um responsável para organizar o programa e as atividades são desenvolvidas de forma aleatória, sem padronização, sem meta, de maneira voluntária e não integrada com os objetivos da organização.

É dado atenção ao programa até o dia de lançamento - Considerado o “Dia D ou Dia da Grande Limpeza”. A maioria das organizações consegue manter o sucesso do programa até o dia de lançamento. Quando passa esta fase, o programa cai no esquecimento, devido a falta de um plano para a manutenção do programa.

Encarar o 5S como um “enlatado” - É importante que a implantação seja feita de uma maneira organizada, seguindo as etapas necessárias, mas é preciso considerar que cada organização tem sua característica e sua cultura. Implantar é o 5S da mesma forma que foi visto em outra organização pode levar o programa ao fracasso.

Achar que o 5S irá resolver todos os problemas da organização - Apesar de seu alto poder de influência em todos os segmentos, sendo um processo educacional, o 5S não é um remédio para todos os males. Se a organização possui uma política RH ineficaz, baixo grau de instrução, tecnologia obsoleta, uma gestão sem planejamento, excesso de níveis hierárquicos e baixos níveis salariais. O máximo de o 5S poderá fazer é trazê-los à tona.

Ter pressa na execução - Querer mudar drasticamente a cultura da organização e das pessoas é uma tentativa ineficaz que não trará efeitos positivos e duradouros. Acreditar que em três ou quatro meses o 5S estará implantado é não reconhecer e respeitar as particularidades e limitações das pessoas. É preciso ter em mente que mudança de cultura demanda tempo e paciência.

Fazer o 5S para os outros – É comum nas organizações, implantar o 5S para impressionar algum membro da organização, os clientes ou simplesmente por modismo. Implantar o 5s sem que todos os envolvidos entendam a necessidade da implantação e os benefícios que o programa trará, não haverá envolvimento e o programa não irá adiante.

Limitar o 5S às instalações e ao ambiente de trabalho – Implanta o programa pensando somente na melhoria das instalações e o local do trabalho, faz com que o 5S seja visto como um programa que traz benefícios apenas para a organização, desmotivando as pessoas ao longo do processo de implantação.

6. CONCLUSÕES

A sugestão de implantação do Programa 5S na empresa tem como objetivo melhorar as condições de trabalho e desenvolver o comportamento das pessoas para agregar valor nos processos para satisfação de seus clientes e melhoria contínua dos seus produtos, “criar um ambiente da qualidade”, ou seja, iniciar uma mudança de cultura na empresa que favoreça a implantação de Programas da Qualidade mais complexos, como ISO, Gestão pela Qualidade Total, entre outros, sendo este um dos objetivos futuros da empresa.

Com base no estudo realizado entende-se que o programa 5 S dá início ao processo de conscientização “arrumação da casa”, sendo que este, é um modelo simples, não demanda grandes investimentos e pode ser implantado sem a ajuda de uma consultoria. Atua nos valores e princípios essenciais de racionalidade de qualquer organização e quando praticado de forma correta, promove mudanças no comportamento das pessoas, no ambiente de trabalho, bem como na maneira de realizar as atividades rotineiras, incentivando a melhoria contínua dos processos.

Apesar de ser um programa de fácil entendimento a sua implantação e sustentação não é uma tarefa fácil, pois impacta diretamente na mudança de cultura da empresa, requer muita disciplina, organização e atitude. Portanto, para que o programa tenha êxito, o apoio e envolvimento da diretoria, líderes, bem como a qualificação do responsável que irá conduzir a implantação do programa são de extrema importância. É fato, que em todo processo de mudanças existe resistência, principalmente no início da implantação do programa em uma empresa onde as pessoas estão iniciando a aprendizagem da cultura da qualidade. Nesta fase é preciso buscar o entendimento dos fatores que influenciam as resistências à mudança, saber como orientar e conscientizar as pessoas que tais mudanças são necessárias e trarão benefícios, demonstrando credibilidade, confiança e respeito entre os membros da organização. O responsável direto pela implantação do programa deve demonstrar segurança, liderança e buscar a participação de todos, pois o programa é muito mais do que uma simples organização da parte física da empresa. É preciso que todo o ambiente se transforme. Esta é a parte mais complexa do programa, pois a autodisciplina de cada um para manter toda a arrumação e padronização no desenvolvimento de suas atividades é essencial para

o sucesso da implantação. A realização de reuniões, auditorias, divulgação do programa e resultados obtidos, sistema de premiações e incentivos, estimulam e incentivam os profissionais a participarem e promoverem a melhoria contínua. Pois somente quando perceberem as mudanças realizadas e se sentirem orgulhosos por terem contribuído para a construção de um local de trabalho mais organizado, limpo e se dispuserem a melhorá-lo continuamente, estará realmente compreendida a verdadeira essência do 5S e Isto poderá ser percebido de várias maneiras como, por exemplo, na eficiência em executar os trabalhos com facilidade, qualidade e segurança nas ações, o que resulta na redução de erros e na eliminação do desperdício. Oferece, ainda, maior segurança no trabalho, pois contribui para a manutenção da saúde e da integridade das pessoas.

Quando alcançado esta fase, entende-se que o programa está implantado e a partir desta etapa, faz-se apenas uma manutenção e aperfeiçoamento rotineiro em função da rotatividade de pessoal e pela busca do aperfeiçoamento contínuo.

BIBLIOGRAFIA

ABIPLAST. Disponível em: <http://www.abiplast.org.br/site/estatisticas>. Acesso em 10/08/2013.

CAMPOS, Vicente Falconi. **Gerenciamento da Rotina do Trabalho do Dia a Dia** Belo Horizonte. Editora de Desenvolvimento Gerencial - 2002.

CAMPOS Vicente Falconi. **Controle da Qualidade Total (no Estilo Japonês)**. Rio de Janeiro. Bloch,1992.

CARAVANTES, Geraldo. R. **Administração e Qualidade**. São Paulo. Makron Books, 1997.

CARVALHO, M. M.; PALADINI, E. P. **Gestão da qualidade: teoria e casos**. Rio de Janeiro. Campus, 2005.

CERQUEIRA NETO, Edgard Pedreira de. **Paradigmas da qualidade**. Rio de Janeiro. Imagem, 1992.

CERQUEIRA NETO, Edgar Pedreira de. **Ambiente da Qualidade Total**. São Paulo. Pioneira, 1995.

CERQUEIRA NETO, Edgard Pedreira de. **Gestão da qualidade: princípios e métodos**. São Paulo. Pioneira, 1993.

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração de Produção: uma abordagem introdutória**. Rio de Janeiro. Elsevier, 2005.

CROSBY, Philip. **Qualidade Sem Lágrimas**. Rio de Janeiro. José Olympio, 1992.

CUNHA, João Carlos da. **Modelo Gestão da Qualidade II**. Curitiba, 2012 (Apostila)

DEMING, Wiliam Edwards. **Qualidade: A revolução da Administração**. Rio de Janeiro. Marques Saraiva, 1990.

DTCOM – Soluções em Educação Corporativa a Distância. **A ISO e as Ferramentas da qualidade**, 2010. (Apostila).

FEIGENBAUM, Armand V. **Controle da qualidade total: gestão e sistemas**. São Paulo. Makron Books, 1994.

GARVIN, D. A. **Gerenciando a Qualidade**. Rio de Janeiro. Qualitymark, 1988.

ISHIKAWA, K. **Controle de qualidade total à maneira japonesa**. Rio de Janeiro. Campus, 1997.

JURAN J.M. **A qualidade desde o projeto: Novos passos para o planejamento da qualidade em produtos e serviços**. São Paulo. Pioneira, 1992.

JURAN J.M. **Planejando para a Qualidade**. São Paulo. Pioneira, 1990.

KOTLER e KELLER. **Administração de Marketing**. A Bíblia do Marketing 12ª Edição, 2006.

MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. Porto Alegre. Bookman, 2001.

MARQUES Wagner Luiz. **Qualidade Total**, 2010.

MATTAR Fause N. **Pesquisa de Marketing**. São Paulo. Atlas, 1996.

MOTWANI, F. Critical factors and performance measures of *TQM*. **The TQM Magazine**, 2001.

PALADINI, E.P. **Gestão da Qualidade no Processo**. São Paulo. Atlas, 1995.

PNQ. Disponível em: <http://www.fnq.org.br/avaliar-se/pnq/ciclo-de-premiacao/criterios-de-excelencia>. Acesso em 26/08/2013.

RIBEIRO, Haroldo. **5S: A base para a qualidade total**. Casa da Qualidade, Bahia, 1994.

RIBEIRO, Haroldo. Disponível em: <http://www.pdca.com.br/site/artigos-haroldo-ribeiro/motivos-de-fracasso-do-5s.html>. Acesso 21/09/2013.

RIBEIRO, Haroldo. Disponível em: <http://www.pdca.com.br/site/artigos-haroldo-ribeiro/5s-a-abase-para-a-melhoria-continua.html>. Acesso 21/09/2013.

RODRIGUES, Marcus V. **Ações para a Qualidade GEIQ: Gestão integrada para a qualidade: padrão Seis Sigma classe mundial**. Rio de Janeiro. Qualitymark, 2006.

SILVA, J. M. **O ambiente da qualidade na prática – 5S**. Belo Horizonte. Fundação Christiano Ottoni, 1996.

SIMPEP. Disponível em: <http://simpep.com.br/wp/2011/04/mundo-do-plastico>. Acesso em 10/08/2013.

SLACK, Nigel; STUART, Chambers; JOHNSTON Robert; BETTS, Alan - **Gerenciamento de operações e processos: Princípios e prática de impacto estratégico**. Techbooks, 2006

YIN, Roberto K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos**. São Paulo. Bookman, 2010.