



**FACULDADE DE TECNOLOGIA DE AMERICANA**

**GESTÃO EMPRESARIAL COM ÊNFASE EM MARKETING**

**LUCIANA FERREIRA PINTO**

**PROFESSOR E MESTRE EDISON VALENTIM MONTEIRO**

**A IMPORTÂNCIA DA IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA 5S's**

**PARA AS ORGANIZAÇÕES ALCANÇAREM**

**A QUALIDADE TOTAL**

**AMERICANA/ SP**

**2011**

**FACULDADE DE TECNOLOGIA DE AMERICANA**

**LUCIANA FERREIRA PINTO**

**A IMPORTÂNCIA DA IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA 5S's  
PARA AS ORGANIZAÇÕES ALCANÇAREM  
A QUALIDADE TOTAL**

Monografia Apresentada à Faculdade de Tecnologia de Americana como parte das exigências do curso de Gestão Empresarial com ênfase em Marketing para obtenção do título de Tecnólogo em Gestão Empresarial.

**PROFESSOR E MESTRE EDISON VALENTIM MONTEIRO**

**AMERICANA/ SP**

**2011**

**FICHA CATALOGRÁFICA elaborada pela  
BIBLIOTECA – FATEC Americana – CEETPS**

P728i

Pinto, Luciana Ferreira

A importância da implantação do programa 5S's para as organizações alcançarem a qualidade total. / Luciana Ferreira Pinto. – Americana: 2011.  
76f.

Monografia (Graduação em Gestão Empresarial). - -  
Faculdade de Tecnologia de Americana – Centro Estadual de  
Educação Tecnológica Paula Souza.

Orientador: Prof. Me. Edison Valentim Monteiro

1. Qualidade I. Monteiro, Edison Valentim II. Centro  
Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza – Faculdade  
de Tecnologia de Americana.

CDU: 658.56

Bibliotecária responsável Ana Valquiria Niaradi – CRB-8 região 620

**LUCIANA FERREIRA PINTO RA: 0912524**

**A IMPORTÂNCIA DA IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA 5S's  
PARA AS ORGANIZAÇÕES ALCANÇAREM  
A QUALIDADE TOTAL**

Monografia Apresentada à Faculdade de Tecnologia de Americana como parte das exigências do curso de Gestão Empresarial com ênfase em Marketing para obtenção do título de Tecnólogo em Gestão Empresarial.

**Banca Examinadora**

**Orientador (a):**

Professor e Mestre Edison Valentim Monteiro - FATEC Americana.

**Professor (a) da Disciplina:**

Professora e Doutora Doralice de Souza Luro Balan - FATEC Americana.

**Professor (a) Convidado:**

Professora e Mestre Ana Karina Cancian Baroni - FATEC Americana.

**Americana 09/12/2011**

**A minha família.**

## **Agradecimentos**

Primeiramente a Deus por todas as bênçãos que me concedeu.

Aos meus pais, José Fernando e Valdirene, que sempre me incentivaram ao estudo.

Aos meus avós, Ciriaco e Maria de Lurdes, por todo carinho.

Ao meu irmão Luis Fernando, minhas irmãs, Ana Paula, Fernanda e Patrícia por tornar meus dias mais felizes.

Ao meu namorado Vinícius, por toda dedicação e paciência.

Ao meu orientador Professor, Edison Valentim Monteiro, pela paciência, dedicação, companheirismo e incentivo que muito me ajudaram a prosseguir os estudos nesta área.

A todos os professores da FATEC Faculdade de Tecnologia de Americana pela contribuição na minha formação.

Aos amigos e amigas pelo incentivo e companheirismo.

Aos colegas da graduação pela convivência e amizade durante todo o curso.

*“A filosofia do 5S é, no âmago, uma espécie de ponte que liga a educação para a vida com o necessário treinamento para o trabalho. Não é só educação, pois pode ser direcionada e orientada para um fim específico, e tampouco é apenas treinamento, já que prepara o indivíduo para algo maior do que simplesmente executar tarefas”. (Haroldo Ribeiro).*

## Resumo

PINTO, Luciana Ferreira. **A importância da implantação e manutenção do Programa 5S's para as organizações alcançarem a Qualidade Total** 2011. Trabalho Acadêmico Gestão Empresarial com ênfase em Marketing – FATEC Faculdade de Tecnologia de Americana, Americana.

Em meio a um mundo cada vez mais globalizado, onde a oferta de produtos e serviços nacionais e internacionais aumenta constantemente, o que oferece a sociedade várias opções de escolha no momento da compra, o grande diferencial das empresas têm sido a existência da qualidade em seus produtos, serviços e processos. Para tanto, as empresas precisam do comprometimento de todos os agentes envolvidos na empresa, principalmente do comprometimento dos seus colaboradores. Através de um estudo de caso realizado com a empresa SELPACK Indústria e Comércio de Plástico Ltda., constataremos a importância do comprometimento dos colaboradores da empresa para a implantação e manutenção do Programa 5S's, cujo objetivo é estruturar a empresa para a obtenção da Qualidade Total.



## **Abstract**

Pinto, Luciana Ferreira. **The importance of implementation and maintenance of the 5S's Program for organizations to achieve Total Quality** 2011. Academic Work Business Management with emphasis in Marketing - FATEC Americana College of Technology, Americana.

In the midst of an increasingly globalized world, where the supply of products and services, national and international, is constantly increasing, which offers to the society several options to choose from at the time of purchase, the great advantage of the companies have been the existence of quality in their products, services and processes. For this, companies need the commitment of all stakeholders in the company, especially the commitment of its employees. Through a case study with the company SELPACK Industry and Trade Plastics Ltda., we see the importance of commitment of company's employees for the implementation and maintenance of the 5S's Program, whose goal is to structure the company to achieve Total Quality.

## Lista de Ilustrações

Figura 1 - Organograma SELPACK .....	29
Figura 2 - Local de trabalho mal utilizado .....	55
Figura 3 - Acúmulo de materiais desnecessários.....	55
Figura 4 - Fios de eletricidade à mostra e não rotulados .....	56
Figura 5 - Documentos de escritório em local inadequado .....	56
Figura 6 - Situação de uma máquina da empresa .....	57
Figura 7 - Equipamentos de trabalho em local inadequado .....	57
Figura 8 - Extintor de incêndio em lugar inadequado.....	58
Figura 9 - Dificuldade no acesso ao extinto de incêndio .....	58
Figura 10 - Alto investimento em estoque de matéria-prima .....	59
Figura 11 - Dificuldade no fluxo de materiais e pessoas.....	60
Figura 12 - Novo salão para um setor de produção da empresa .....	60
Figura 13 – Melhor utilização do espaço disponível.....	61
Figura 14 - Informações atuais disponíveis.....	61
Figura 15 - Organização do local de trabalho .....	61
Figura 16 - Novos armários para os funcionários.....	62
Figura 17 - Nova escada para as atividades de produção .....	62
Figura 18 - Nova escada para o departamento de estoque .....	62
Figura 19 - Nova máquina para o departamento de corte e solda .....	63
Figura 20 - Espaço para a criação do almoxarifado.....	63
Figura 21 - Fluxograma do Departamento de Produção .....	67

## **Lista de Tabelas**

Tabela 1 - Histórico de certificados emitidos por mês e ano no Brasil

Tabela 2 - Resultado da Pesquisa de Satisfação Profissional

Tabela 3 - Formas mais frequentes de definição do responsável pelo 5S's

Tabela 4 - 5W2H

Tabela 5 - Plano de Ação SELPACK

Tabela 6 - O Ponto Chave da Organização

Tabela 7 - Relatório de Evidências SELPACK

Tabela 8 - Controle 1S - SEIRI Senso de Utilização

Tabela 9 - Controle 2S - SEITON Senso de Ordenação

Tabela 10 - Controle 3S - SEISO Senso de Limpeza

Tabela 11 - Controle 4S - SEIKETSU Senso de Saúde




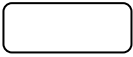
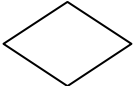
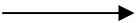
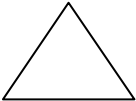
Tabela 12 - Controle 5S - SHITSUKE Senso de Autodisciplina

Tabela 13 - Matriz SWOT

## Lista de Abreviaturas e Siglas

FATEC	Faculdade de Tecnologia
TQM	<i>Total Quality Management</i>
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
INMETRO	Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial
CB25	Comitê Brasileiro da Qualidade
ASP	Avaliação de Satisfação Profissional
SWOT	<i>Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats</i>
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

## Lista de Símbolos

	Início
	Etapa do Processo (operação)
	Bloco de Informação
	Fim
	Decisão
	Fluxo
	Armazenagem

## Sumário

Introdução .....	14
1 Problema.....	17
1.1 Objetivo Primário .....	17
1.1.1 Objetivos Secundários .....	17
1.2 Justificativa.....	18
1.3 Metodologia.....	18
2 TQM e Modelo Skateholder.....	19
2.1 Certificação ISO 9000 .....	20
2.1.1 Empresas Brasileiras Certificadas pela ISO 9000 .....	22
3 Qualidade Total e o Programa 5S's.....	24
3.1 Origem do Programa 5S's .....	24
3.1.1 Significado.....	25
3.1.2 Benefícios.....	25
3.1.2.1 SEIRI - Senso de Utilização .....	25
3.1.2.2 SEITON - Senso de Ordenação.....	26
3.1.2.3 SEISO - Senso de Limpeza .....	26
3.1.2.4 SEIKETSU - Senso de Saúde.....	26
3.1.2.5 SHITSUKE - Senso de Autodisciplina .....	26
3.2 Cultura Organizacional .....	26
4 Estudo de Caso.....	28
4.1 SELPACK Indústria e Comércio de Plásticos Ltda. ....	28
4.1.1 Missão .....	28
4.1.2 Visão .....	28
4.1.3 Valores .....	29
4.1.4 Política de Qualidade.....	29
4.1.5 Produtos .....	29
4.2 Primeira Visita .....	30
4.2.1 Objetivos da empresa .....	30
4.3 Segunda Visita .....	31
4.4 Pesquisa de Satisfação Profissional .....	31
4.4.1 Questionário de Avaliação de Satisfação Profissional .....	32
4.4.2 Problema .....	33
4.4.2.1 Objetivo Primário .....	33
4.4.2.2 Objetivos Secundários .....	33
4.4.2.3 Metodologia .....	33
5 Planejamento da Implantação do Programa 5S's.....	37
5.1 Definição do Gestor do Programa 5S's.....	37
5.2 Plano de Ação.....	39
5.3 Plano de Execução.....	40
5.3.1 Plano de Execução SELPACK.....	42
6 Processo de Implantação do Programa 5S's.....	44
6.1 Terceira Visita .....	44
6.2 Início das Apresentações do Programa 5S's .....	44
6.3 Quarta Visita.....	45
6.4 Quinta Visita .....	45
6.5 Sexta Visita .....	46
6.6 Sétima Visita .....	46
7 Controle do Programa 5S's .....	47
7.1 Dificuldades na Implantação do Programa 5S's.....	55
7.1.1 1S SEIRI - Senso de Utilização .....	55
7.1.2 2S SEITON - Senso de Ordenação .....	56
7.1.3 3S SEISO - Senso de Limpeza.....	57
7.1.4 4S SEIKETSU - Senso de Saúde .....	58

7.1.5 5S SHITSUKE – Senso de Autodisciplina.....	59
7.2 Mudanças identificadas com o início do Programa 5S's .....	60
7.3 Matriz SWOT.....	63
7.3.1 Oitava Visita .....	65
Conclusão .....	69
Referências Bibliográficas .....	71
Anexo 1 .....	72

## Introdução

Antes da Revolução Industrial, a atividade produtiva era artesanal, onde o produtor (artesão) possuía todos os meios de produção, detinha os instrumentos e os conhecimentos técnicos necessários para realizar todo o processo de produção sozinho, em algumas situações o artesão contava com um ajudante ou aprendiz. O trabalho era realizado em sua própria casa e a excelência de uma boa qualidade no trabalho era uma questão de honra, este período é marcado por tranquilidade e segurança.

Depois da Revolução Industrial, com o surgimento das indústrias e mecanização dos sistemas de produção, os produtos passaram a ser produzidos rapidamente, barateando o preço e estimulando o consumo. As máquinas substituíram a mão de obra humana, o que ocasionou muito desemprego e devido a este fato a mão-de-obra barata, e então ocorreu à especialização e a divisão do trabalho. Nesta época não havia direitos trabalhistas como, por exemplo, férias, décimo terceiro salário, descanso semanal remunerado ou qualquer outro benefício. Quando desempregados, os trabalhadores ficavam sem nenhum tipo de auxílio e passavam por situações de precariedade. E então, a qualidade em um produto e/ou serviço, que antes era tão significativa se encontra muito distante e quase impossível de ser alcançada dentro deste cenário.

O fato é que na era da competitividade, década de 1990, a qualidade passou a ser um assunto que recebe cada vez mais atenção por parte da área administrativa. Alcançar a qualidade em produtos e serviços passou a ser um objetivo das organizações para manter-se no mercado e frente concorrência, uma vez que se deparam com uma sociedade mais consciente e exigente, que enfrenta problemas que foram se antepondo ao longo dos anos, problemas relacionados à segurança, ao meio ambiente e a qualidade de vida.

A palavra qualidade tem vários significados. Qualidade é o atendimento das exigências do cliente. Para Deming, 'a qualidade deve ter como objetivo as necessidades do usuário, presentes e futuras'. Para Juran, representa a 'adequação à finalidade ou ao uso'. Para Crosby, é a conformidade com as exigências'. Feigenbaum diz que ela é 'o total das características de um produto ou serviço referentes a marketing, engenharia, manufatura e manutenção, pelas quais o produto ou serviço, quando em uso, atenderá às expectativas do cliente'. No fundo, os vários



conceitos de qualidade falam o mesmo idioma por meio de vários dialetos. (DEMING, JURAN, CROSBY, FEIGENBAUM apud CHIAVENATO, 2003: 581).

Então, a qualidade pode ser percebida de diferentes maneiras, pode ser associada a segurança de um produto ou serviço, a disponibilidade ou durabilidade, ao custo de aquisição, prazo de garantia, a embalagem, ao atendimento rápido etc., enfim, depende das necessidades, desejos e das percepções e atribuições de valores dos clientes sobre o significado da qualidade.

A fim de atender os clientes da melhor forma possível, as organizações se estruturam para obter o que é chamado de Qualidade Total.

Enquanto a melhoria contínua da qualidade é aplicável no nível operacional, a qualidade total estende o conceito de qualidade para toda a organização, abrangendo todos os níveis organizacionais, desde o pessoal de escritório e do chão da fábrica até a cúpula em um envolvimento total. A melhoria contínua e a qualidade total são abordagens incrementais para obter excelência em qualidade dos produtos e processos. (CHIAVENATO, 2003: 581).

É válido citar o exemplo da empresa americana *Ford*, que “no final da década de 1940 e começo da de 1950, a indústria automobilística americana procurou tornar o público motorizado consciente da segurança. Contudo, quando a *Ford* apresentou carros e equipamentos com cintos de segurança, as vendas caíram tão catastróficamente que a companhia foi obrigada a abandonar toda a idéia. Mas quando, quinze anos depois, o público motorizado se tornou repentinamente consciente da segurança, os fabricantes de automóveis foram violentamente tachados de ‘mercadores da morte’”. (DRUCKER, 1970: 118).

Constatamos então, que a *Ford* monitorava o mercado e previu a necessidade de proporcionar a qualidade de segurança à população através da introdução dos cintos de segurança em seus veículos, ela teve uma ação pró - ativa se antecipando para atender uma futura população mais consciente e dessa forma buscando a Qualidade Total.

O TQM [*Total Quality Management* - Gerenciamento da Qualidade Total] é uma abordagem para melhorar a competitividade, a eficácia e a flexibilidade de toda uma organização. É essencialmente uma maneira de planejar, organizar, e compreender cada atividade, e depende de cada indivíduo em cada nível. Para uma organização ser realmente eficiente, cada parte dela deve trabalhar em sinergia, visando as

mesmas metas, reconhecendo que cada pessoa e cada atividade afeta os outros e, por sua vez, é por eles afetada. (OAKLAND, 1994: 32).

Por isso, existe a necessidade de um modelo de gerenciamento diferenciado, que compreenda as necessidades e expectativas de todos os departamentos e agentes envolvidos na empresa, para então, uma organização conseguir o comprometimento de todos e dessa forma alcançar a Qualidade Total.

Mas primeiramente, uma organização deve começar a se estruturar a partir do seu ambiente interno, deve atender as necessidades e expectativas dos seus departamentos, dos seus colaboradores, e para isto a proposta apresentada neste trabalho consiste na implantação do Programa 5S's.

# 1 Problema

Alcançar a Qualidade Total tem sido um fator decisivo de sucesso para muitas organizações, e devido a esse quadro, as organizações buscam por estratégias para diferenciar-se dos concorrentes e fazer com que seus produtos/serviços sejam aceitos pelo mercado.

O fato é que o básico está sendo ignorado, as pessoas têm dificuldades em seguir a disciplina de manter em ordem o seu local de trabalho, de forma que ele permaneça sempre organizado, com as condições necessárias para a obtenção do melhor desempenho em suas atividades.

Enquanto não existir a disciplina em uma organização, não será possível alcançar a Qualidade Total.

## 1.1 Objetivo Primário

Demonstrar a importância da implantação e manutenção do Programa 5S's para as organizações alcançarem a Qualidade Total.

### 1.1.1 Objetivos Secundários

- Verificar o interesse por inovação de funcionários e Proprietários de uma organização.
- Verificar a conscientização ambiental de funcionários e Proprietários de uma organização.
- Verificar os interesses e conhecimentos sobre o assunto qualidade.
- Verificar o conhecimento sobre as normas Série ISO 9000.
- Identificar os motivos da falta de organização do ambiente de trabalho.
- Analisar os resultados da implantação do Programa 5S's em uma organização.

## **1.2 Justificativa**

Aplicar e manter o Programa 5S's é uma forma de educar e preparar os funcionários para as atividades propostas para a obtenção da Qualidade Total em uma organização. O Programa 5S's traz benefícios tangíveis e intangíveis para ambas às partes, empresas e funcionários, de um lado a empresa se prepara para alcançar a Qualidade Total e receber certificações de qualidade crescendo como uma organização consciente, do outro, os funcionários possuem um ambiente favorável e agradável de trabalho, crescendo como funcionários e cidadãos.

## **1.3 Metodologia**

Este trabalho foi desenvolvido através de referenciais bibliográficos e através de um estudo de caso realizado com a organização SELPACK Indústria e Comércio de Plásticos Ltda., que está em busca da Qualidade Total, onde foi feito um acompanhamento da implantação do Programa 5S's em todos os setores da empresa, em especial no setor de produção.

As informações correlatas à implantação do Programa 5S's na SELPACK foram adquiridas através de reuniões, palestras, conversas informais, observações e uma pesquisa quantitativa para avaliar a satisfação profissional dos funcionários da empresa, a fim de implantar o Programa 5S's de uma forma que promova o desenvolvimento constante da empresa e dos funcionários. Os resultados foram avaliados e foi possível constatar as causas que interferem no sucesso ou insucesso da implantação do Programa 5S's.

## 2 TQM e Modelo Skateholder

Um bom Gerenciamento da Qualidade Total (Total Quality Management - TQM) implica em uma visão sistêmica, que englobe todos os agentes envolvidos em uma organização e que impactam diretamente ou indiretamente em seu sucesso ou insucesso, ou seja, os seus *skateholders*: acionistas, empregados, clientes, fornecedores e sociedade.

O acionista: investidor ou proprietário do negócio, que investe nele e espera um retorno de seu investimento;

O empregado: administrador, gerente, funcionário, operário, que trabalham no negócio em troca de um salário ou participação nos resultados;

O cliente: aquele que adquire os produtos/serviços produzidos pelo negócio e que espera satisfação no seu uso ou consumo. O cliente é tomador das saídas (resultados) do negócio;

O fornecedor: de matérias-primas, de tecnologia ou de serviços, que os fornece ao negócio em troca de determinado lucro ou ganho; ele é o provedor das entradas (insumos) do negócio.

A sociedade: comunidade ou governo, que criam condições favoráveis ao negócio em troca de impostos ou contribuições.

(CHIAVENATO, 2008: 42-43).

Podemos dizer que é o conjunto de todas essas forças citadas acima, cujas ações devem ser cada vez melhores e adequadas de uma forma consciente e responsável, que resultam para uma organização a Qualidade Total.

Uma empresa que busca a Qualidade Total deve garantir a qualidade desde o seu fornecedor, que precisa lhe fornecer insumos com qualidade, para então poder produzir produtos/serviços com qualidade. Mas, para que isso aconteça também é preciso garantir a qualidade em meios de produção/atendimento e principalmente a qualidade de trabalho dos funcionários. E então, é possível atender com qualidade os seus clientes, o que resulta em vendas e lucro e atrai acionistas para a empresa, fazendo com que esta cresça e conseqüentemente possua ainda mais recursos para investir em qualidade, dessa forma beneficiando a sociedade, pois a obtenção da qualidade diz respeito a uma responsabilidade social e ambiental.

E foi com este pensamento que Chiavenato (2003: 608) cita um modelo de gerenciamento direcionado a Qualidade Total, chamado de modelo stakeholder: é a posição favorável à responsabilidade social das organizações, que salienta que a maior responsabilidade está na sobrevivência a longo prazo (e não apenas maximizando lucros), atendendo aos interesses dos diversos parceiros (e não apenas dos proprietários ou acionistas). A organização é a maior potência no mundo contemporâneo e tem a obrigação de assumir uma responsabilidade social correspondente. A sociedade deu esse poder às organizações e deve chamá-las para prestar contas pelo uso desse poder. Ser socialmente responsável tem o seu preço, mas as organizações podem repassar com legitimidade esse custo aos consumidores na forma de aumento nos preços. Essa obrigação visa o bem comum, porque quando a sociedade melhorar, a organização se beneficia.

O fator preço deixou de ser o fator mais importante em um processo de decisão de compra e foi substituído pela qualidade. Portanto, uma organização tem que ser dinâmica e realmente ter como princípio a responsabilidade social, deve direcionar os seus esforços para os possíveis impactos que suas atividades podem causar para a sociedade e meio ambiente, e dessa forma caracteriza-se como uma empresa de Qualidade.

A Qualidade Total consiste na utilização racional de recursos, seja este recurso material ou humano, com o objetivo de maximizar lucros, proporcionar a qualidade de vida, cuidar do planeta e garantir a sustentabilidade.

## **2.1 Certificação ISO 9000**

Além de uma organização dizer que tem qualidade e demonstrar isso em suas ações, produtos e serviços, ela pode comprovar através de uma certificação de qualidade da *International Organization for Standardization* (ISO).

A ISO existente desde 1947 é uma federação mundial de organismos de normalização nacionais de, aproximadamente, 148 países. Sua missão é promover o desenvolvimento da normalização, e atividades correlatas, no mundo, com o objetivo de facilitar as trocas internacionais de bens e serviços e desenvolver a cooperação nos campos da atividade intelectual, científica, tecnológica e econômica.  
(ISO, Órgão Normativo, 2011).

A ISO foi criada devido à necessidade de uma padronização de produtos, serviços e processos para garantir a qualidade, existem normas da ISO que são gerais, ou seja, podem ser implantadas em qualquer tipo de empresa e existem

normas que são mais específicas de acordo com a atividade da empresa, seus processos, produtos e serviços.

A obtenção de uma certificação é uma decisão voluntária das empresas e os resultados da adequação as normas depende da habilidade das pessoas que estão utilizando.

As normas da qualidade publicadas pela ISO, conhecidas por normas da série ISO 9000, foram editadas pela primeira vez em 1987. A ISO 9001 já passou por três revisões, em 1994, 2000 e em 2008. A norma ISO 9004 já passou por duas revisões, 1994 e 2000.

Atualmente, o conjunto de normas ISO 9000 compõe-se basicamente das seguintes normas:

ISO 9000:2005 Sistemas de gestão da qualidade – Fundamentos e vocabulário.

ISO 9001:2008 Sistemas de gestão da qualidade – Requisitos.

ISO 9004:2000 Sistemas de gestão da qualidade – Diretrizes para melhorias de desempenho. (CARPINETTI, LUIZ C.R. et al., 2010: 10).

As normas impostas pela ISO têm o objetivo de preparar o ambiente empresarial para aumentar a produtividade, reduzir os custos internos, melhorar a imagem e os processos de modo contínuo, possibilitando a melhoria contínua e o acesso mais fácil a novos mercados nacionais e internacionais.

A ISO não emite certificações, apenas defini normas. A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) é a representante oficial da ISO no Brasil e o Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO) é o responsável pelo sistema nacional de certificação das normas no Brasil.

De acordo com Chow-Chua et al (2003), a certificação ISO 9000 não garante automaticamente um seguro de qualidade, mas sim consistência de procedimentos para se ajustar na direção de uma mentalidade de comando e controle (CHOW-CHUA et al apud PIZZATO, 2001: 7-8).

Então, atender aos requisitos das normas da ISO, faz parte de todo um processo muito mais abrangente para uma organização obter a Qualidade Total, e atender a estes requisitos é essencial neste processo.

### 2.1.1 Empresas Brasileiras Certificadas pela ISO 9000

Segundo o informativo da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), o número de certificados da família ISO 9001: 2000, 9001:2008 emitidos no Brasil no período de Janeiro de 2001 a Novembro de 2011 é o seguinte:

**Tabela 1 - Histórico de certificados emitidos por mês e ano no Brasil**

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
2001	40	11	21	40	44	46	22	42	28	49	75	81	499
2002	93	53	110	111	115	129	150	170	155	154	199	385	1824
2003	245	201	242	311	359	335	389	382	361	494	572	886	4777
2004	565	251	291	289	258	217	255	221	260	254	303	460	3624
2005	387	212	226	267	225	169	213	253	220	276	355	462	3265
2006	397	248	373	282	400	247	351	403	350	406	422	561	4440
2007	401	301	450	344	195	332	322	347	263	398	279	349	3981
2008	354	249	359	278	255	262	318	342	339	359	363	485	3963
2009	376	271	364	297	174	168	295	238	361	465	316	595	3920
2010	330	271	448	297	232	255	178	309	202	207	346	258	3333
*2011	179	125	182	120	154	96	75	78	72	107	40	0	1228

Fonte: CB25 (2011)

Ao observarmos o número de certificados emitidos pela ISO entre o anos de 2001 à 2011, constatamos que o número de empresas certificadas teve uma oscilação, mas podemos dizer que aumentou, entre os anos de 2001 à 2006, sendo que o maior número de empresas certificadas foi registrado em 2003, e ao contrário do esperado, nos anos seguintes o número de empresas certificadas diminuiu consideravelmente, e ao que tudo indica, neste ano de 2011, o número total de emissões de certificações será muito menor do que o registrado no ano anterior.

O mercado é altamente competitivo e exige uma postura de crescimento por parte das empresas, que necessitam de inovação e flexibilidade para continuarem no mercado, para tanto, necessitam alcançar certificações de qualidade e a



Qualidade Total, podemos dizer que a solução para estas é a implantação do Programa 5S's.

É claro que a aplicação do TQM, exige, em primeiro lugar, investimento em pessoal e em tempo; tempo para implementar novos conceitos, para treinamento, para o pessoal reconhecer as vantagens e desenvolver-se no sentido de novas ou diferentes culturas organizacionais. (OAKLAND, 1994: 151).

Então, para uma organização iniciar um processo de estruturação para a Qualidade Total, são necessárias primeiramente mudanças que promovam sempre o desenvolvimento dos funcionários e conseqüentemente o desenvolvimento da empresa, o que é justamente o principal objetivo do Programa 5S's.

### 3 Qualidade Total e o Programa 5S's

Todas as organizações que buscam pela Qualidade Total e se deparam com deficiências em seus processos produtivos e deficiências comportamentais dos seus funcionários devem implantar o Programa 5S's, um método educativo que é considerado a base para a Qualidade Total, pois visa um ambiente limpo e organizado, permitindo à empresa diagnosticar problemas. “Os efeitos do 5S's são tão abrangentes que os tornam uma prática fundamental para a formação de um ambiente adequado às atividades da Qualidade Total”. (RIBEIRO, 1994: 15).

Por isso é fundamental conhecer o significado e os benefícios trazidos para as empresas que implantam o Programa 5S's.

#### 3.1 Origem do Programa 5S's

O Programa 5S's, como também chamado de *Housekeeping* (arrumar a casa), foi criado no Japão pelo engenheiro japonês Kaoru Ishikawa na década de 1950, após a segunda guerra mundial, época em que o Japão se encontrava totalmente desestruturado e suas empresas ofereciam condições muito precárias de trabalho para os funcionários, o 5S's foi um fator de recuperação as empresas no Japão.

Antes de tudo, o Programa 5S's visa transformar o ambiente das organizações e a atitude das pessoas, é capaz de recupera valores, melhorar a qualidade de vida, diminuir desperdícios, reduzir custos e aumentar a produtividade das organizações.

Kaoru Ishikawa (1998, p. 44), considerado o maior teórico da qualidade no Japão, assim a definia: A qualidade significa qualidade de trabalho, qualidade de serviços, qualidade de informação, qualidade de processo, qualidade de divisão, qualidade de pessoal, incluindo operários, engenheiros, gerentes e executivos, qualidade de sistema, qualidade de empresa, qualidade de objetivos etc. (...) e a qualidade em todas as suas manifestações. (ISHIKAWA apud MAREJÓN, 2005: 46).

O Programa 5S's propõem atividades relativamente simples que resultam em benefícios extraordinários.

### 3.1.1 Significado

O Programa 5S's consiste em cinco palavras japonesas iniciadas com a letra S, que foram traduzidas para o português como 5 sentidos para manter a abrangência do significado original, são elas: *Seiri*, *Seiton*, *Seiso*, *Seiketsu* e *Shitsuke*, respectivamente, 1S Senso de Utilização, 2S Senso de Ordenação, 3S Senso de Limpeza, 4S Senso de Saúde e 5S Senso de Autodisciplina.

Segundo Marejón (2005: 43-44) os cinco sentidos significam:

O Senso de Utilização [organização, seleção, classificação, descarte] se caracteriza por saber distinguir o necessário do supérfluo, que deve ser descartado.

O Senso de Ordenação [sistematização, arrumação, organização] determina que cada objeto ou informação tenha seu lugar próprio, dentro de uma estrutura lógica que permita sua imediata localização.

O Senso de Limpeza [inspeção, zelo] significa manter limpo o local de trabalho e também, do ponto de vista psicológico, adotar padrões éticos de confiabilidade e transparência.

O Senso de Saúde [asseio, padronização, aperfeiçoamento, higiene] implica manter as condições de trabalho favoráveis à saúde física e mental.

O Senso de Autodisciplina [autocontrole, educação, harmonia] significa a busca da melhoria mediante o exercício contínuo da força física, mental e moral, utilizando instruções e auto-treinamento com força de vontade.

Os procedimentos do Programa 5S's variam de empresa para empresa, assim como uma palavra pode ter várias interpretações, como é o caso da palavra qualidade, as atividades do 5S's também pode ter, entender o seu significado e benefícios é essencial para definir os procedimentos correlatos para cada tipo de empresa.

### 3.1.2 Benefícios

#### 3.1.2.1 SEIRI - Senso de Utilização

- Desocupa espaços.
- Torna mais visíveis os materiais realmente utilizados.
- Torna o ambiente mais claro, confortável e fácil de limpar.
- Aumenta a produtividade.

### 3.1.2.2 SEITON - Senso de Ordenação

- Racionaliza os espaços.
- Proporciona o acesso imediato aos materiais e equipamentos.
- Cria layout funcional.
- Estocagem segura e adequada.
- Racionaliza a execução das tarefas.
- Melhora o ambiente de trabalho reduzindo o esforço físico e mental.

### 3.1.2.3 SEISO - Senso de Limpeza

- Cria um ambiente de trabalho saudável e agradável.
- Melhora a imagem do setor e da instituição.
- Conscientiza sobre a qualidade de vida e a qualidade organizacional.

### 3.1.2.4 SEIKETSU - Senso de Saúde

- Reduz acidentes.
- Melhora a saúde dos funcionários.
- Eleva o nível de satisfação dos funcionários.
- Facilita as relações humanas.
- Proporciona a criação de hábitos que deixam condições perfeitas de trabalho.

### 3.1.2.5 SHITSUKE - Senso de Autodisciplina

- Facilita a execução das tarefas.
- Propicia resultados de acordo com o planejado.
- Propicia o crescimento pessoal e profissional.
- Melhora os serviços e as relações pessoais.
- Prepara a instituição e os funcionários para os Programas da Qualidade mais abrangentes.

## **3.2 Cultura Organizacional**

Antes de iniciar a implantação do Programa 5S's é necessário entender a cultura da organização para promover atividades de acordo com a cultura de cada

grupo de pessoas. “A cultura em qualquer ‘negócio’ pode então ser definida como o conjunto de crenças difundidas pela organização sobre como conduzir as atividades, como os empregados devem comportar-se e como devem ser tratados” (RIBEIRO, 1994: 24).

A cultura impacta positivamente ou negativamente na imagem e desenvolvimento de uma organização e quando esta não estiver de acordo com o padrão de qualidade que a empresa busca é necessário uma mudança ou adaptação de cultura.

(...) o comportamento grupal influencia o homem para a mudança individual e, dependendo, posteriormente possibilita transformações nas atitudes. Numa última etapa, estas atitudes podem interferir nos valores, conduzindo o homem a um ganho de conhecimento.

(RIBEIRO, 1994: 24).

A implantação do Programa 5S's visa exatamente à adequação da cultura organizacional ao modelo de gerenciamento direcionado a Qualidade Total.

No Brasil, o Programa 5S's se iniciou em 1991 e este é responsável pelo sucesso de muitas organizações, como por exemplo, a “CEMAN, CVRD, CSN, RHODIA, FORD, PETROBRÁS, PRONOR, BRAHMA, CARÁIBA METAIS, MARCOPOLO, AZALÉIA, FIAT, SESI, ACESITA, BELGO-MINEIRA” (RIBEIRO, 1994:15), sendo que o órgão responsável pelo 5S's e a forma de implantação, desenvolvimento e manutenção varia de empresa para empresa.

## **4 Estudo de Caso**

Para verificar a importância da implantação e manutenção do Programa 5S's para as organizações, um estudo de caso foi realizado com a organização SELPACK Indústria e Comércio de Plásticos Ltda. que deseja alcançar a Qualidade Total e proporcionou a oportunidade de acompanhamento do seu processo de implantação do Programa 5S's.

A princípio, foram criados uma nova missão, visão, valores e política de qualidade de acordo com os novos objetivos da empresa.

No total, Foram realizadas oito visitas na empresa no processo de planejamento e acompanhamento de implantação do Programa 5S's.

### **4.1 SELPACK Indústria e Comércio de Plásticos Ltda.**

A Selpack - Indústria e Comércio de Plásticos Ltda. é uma organização familiar, que se iniciou no dia 22 de fevereiro de 2001 e desde então, evolui de acordo com as necessidades do mercado, adquirindo tecnologia de ponta para o desenvolvimento e fabricação dos seus produtos, embalagens plásticas. Faz do reinvestimento a sua marca registrada e dessa forma diversifica e moderniza os seus processos.

Atualmente possui 52 funcionários registrados e prepara-se para dobrar sua capacidade produtiva através da compra de novos equipamentos, apostando na competência de seus colaboradores e na iniciativa empreendedora de seus dirigentes para oferecer sempre o melhor aos seus clientes.

#### **4.1.1 Missão**

Desenvolver oportunidades de negócios, presentes e futuras, oferecendo aos nossos clientes produtos e serviços com qualidade.

#### **4.1.2 Visão**

A Selpack tem como objetivo aumentar o negócio e poder atender novos clientes, através do investimento em sua equipe, em tecnologia e respeito à sociedade e ao meio ambiente.

### 4.1.3 Valores

- Melhoria contínua dos produtos e serviços para a satisfação dos clientes.
- Compromisso e valorização dos Recursos Humanos.
- Compromisso com a verdade.
- Comportamento ético.
- Aperfeiçoamento das idéias através de uma comunicação eficaz com os clientes e fornecedores.
- Respeito à sociedade e ao meio ambiente.

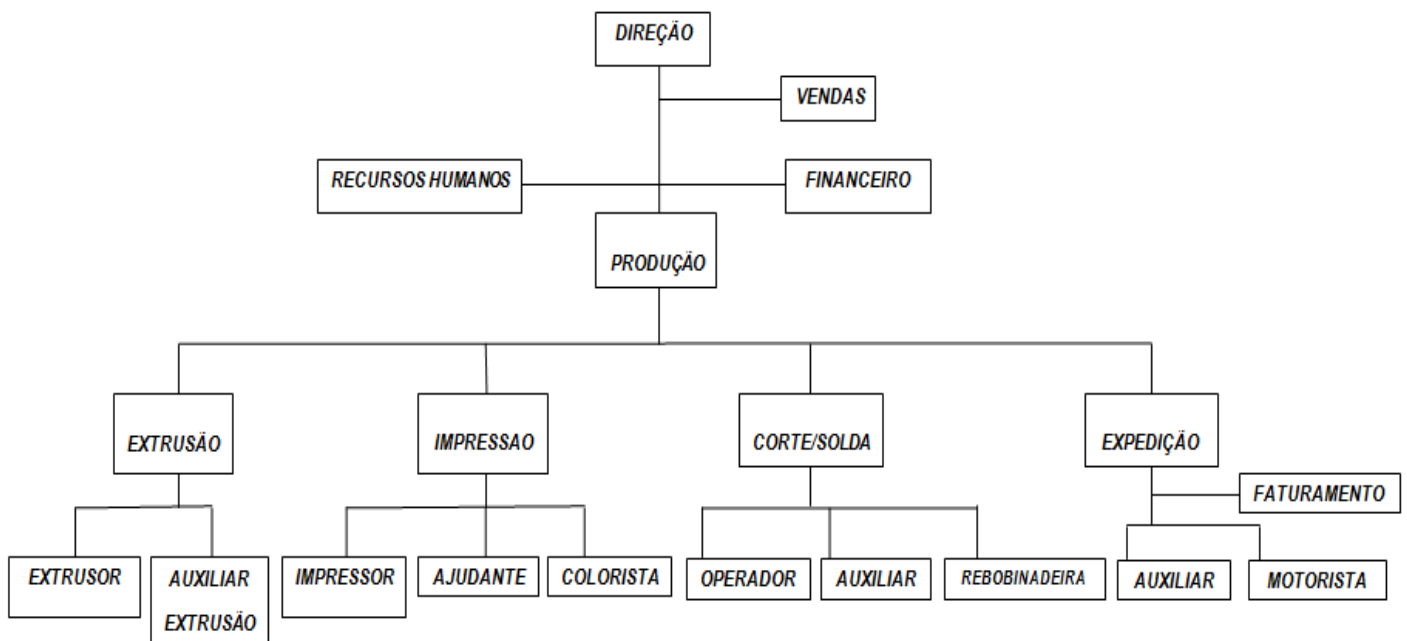
### 4.1.4 Política de Qualidade

Oferecemos atendimento personalizado aos nossos clientes, dando todo o apoio necessário desde o desenvolvimento das embalagens até a utilização das mesmas.

### 4.1.5 Produtos

- Embalagens Plásticas (lisos e/ou personalizados)

**Figura 1 - Organograma SELPACK**



## **4.2 Primeira Visita**

A Auxiliar de Recursos Humanos Daniele Marcello da Costa me apresentou a SELPACK e os planos e objetivos da empresa para a implantação do Programa 5S's, sendo ela o meu contato de relacionamento com a empresa e responsável pela implantação e monitoração do Programa 5S's, da mesma forma, eu lhe apresentei os meus objetivos e expectativas em relação ao projeto com a empresa.

### **4.2.1 Objetivos da empresa**

- Proporcionar um ambiente favorável ao trabalho, mais organizado e flexível às mudanças.
- Manter um fluxo eficaz das pessoas e materiais.
- Demarcação e sinalização do ambiente.
- Otimização do tempo.
- Melhorar a utilização e reutilização de materiais.
- Aumentar a produtividade.
- Diminuir o estoque.
- Oferecer um melhor atendimento aos clientes.
- Receber uma Certificação ISO 9000.
- Cuidado com o meio-ambiente.
- Desenvolvimento da empresa.
- Qualidade Total em processos, produtos e serviços.



### **4.3 Segunda Visita**

Concedida à permissão do proprietário Carlos Seleguini, eu fotografei todos os setores da empresa, principalmente o departamento de produção, por ser o departamento mais complexo e por isso mais sujeito as mudanças do Programa 5S's, que inclusive é o foco do acompanhamento deste trabalho.

### **4.4 Pesquisa de Satisfação Profissional**

O questionário de Avaliação de Satisfação Profissional (ASP) é um instrumento desenvolvido pelo Prof. Dr. João Carlos C. Messias especialmente para fins acadêmicos.

Concedida à permissão do Prof. Dr. João Carlos C. Messias, este questionário foi aplicado por Daniele Marcello da Costa aos funcionários da SELPACK para avaliar a satisfação dos mesmos com a empresa.

Através da realização desta pesquisa de satisfação profissional, foi possível estruturar um processo de implantação do Programa 5S's mais eficaz de acordo com as necessidades da empresa, de forma a identificar as variáveis que implicam no processo.

#### 4.4.1 Questionário de Avaliação de Satisfação Profissional

##### QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DE SATISFAÇÃO PROFISSIONAL

**asp**

Este questionário tem como objetivo levantar informações acerca do grau de satisfação profissional dos colaboradores da organização. Pedimos que você não coloque seu nome na folha, mas apenas responda às questões com o máximo de sinceridade possível. Sua participação é de extrema importância – muito obrigado por contribuir.

Responda às questões abaixo indicando qual resposta representa sua opinião, utilizando:  
1. Discordo totalmente / 2. Discordo / 3. Neutro / 4. Concordo / 5. Concordo totalmente.

1. As condições de segurança do meu local de trabalho são adequadas	1	2	3	4	5
2. Tenho o sentimento de que meu trabalho é importante	1	2	3	4	5
3. Há estabilidade no meu cargo; não tenho medo de ser demitido(a)	1	2	3	4	5
4. Sou valorizado(a) como profissional	1	2	3	4	5
5. As instalações físicas do meu local de trabalho são boas	1	2	3	4	5
6. Tenho autonomia para resolver problemas e tomar decisões relativas à minha função	1	2	3	4	5
7. Estou satisfeito(a) com o meu salário	1	2	3	4	5
8. Acredito estar me desenvolvendo profissionalmente	1	2	3	4	5
9. Considero a empresa organizada e clara em seus objetivos e regras	1	2	3	4	5
10. Meu trabalho me traz realização profissional	1	2	3	4	5
11. Meu horário de trabalho é adequado	1	2	3	4	5
12. Tenho liberdade para dar sugestões quanto às questões de trabalho e elas são levadas em conta	1	2	3	4	5
13. Estou satisfeito com os benefícios oferecidos (assistência médica, auxílio transporte, cesta básica, etc.)	1	2	3	4	5
14. Sinto-me responsável pelo meu trabalho	1	2	3	4	5
15. As condições de limpeza e higiene do meu local de trabalho são adequadas	1	2	3	4	5
16. Posso participar da tomada de decisões em meu setor	1	2	3	4	5
17. O relacionamento entre as pessoas é positivo	1	2	3	4	5
18. Meu trabalho e desempenho são reconhecidos	1	2	3	4	5
19. Sinto-me satisfeito com meus superiores	1	2	3	4	5
20. Gosto do meu trabalho	1	2	3	4	5
21. Estou satisfeito com o transporte para o trabalho	1	2	3	4	5
22. Em geral sinto-me satisfeito com meu trabalho	1	2	3	4	5

#### 4.4.2 Problema

A pesquisa para avaliar a satisfação dos funcionários foi realizada, pois a SELPACK está em processo de implantação do Programa 5S's e para que a implantação ocorra de forma eficaz, existe a necessidade de avaliar a satisfação profissional dos funcionários, a fim de detectar primeiramente as falhas nesta variável e tentar solucioná-las ou amenizá-las, para que a empresa consiga o comprometimento de todos os funcionários no processo de implantação e manutenção do Programa 5S's.

##### 4.4.2.1 Objetivo Primário

O objetivo é conhecer o nível de satisfação profissional dos funcionários para identificar as falhas existentes e tentar solucioná-las ou amenizá-las.

##### 4.4.2.2 Objetivos Secundários

- Verificar as condições de segurança da empresa.
- Verificar as condições de limpeza e higiene da empresa.
- Verificar o relacionamento entre os funcionários e empresa.
- Avaliar a eficácia do acesso à informação dos funcionários.
- Avaliar a necessidade de inovação na empresa.

##### 4.4.2.3 Metodologia

A pesquisa foi realizada com uma amostra de 49 funcionários, ou seja, um grupo dos elementos da população selecionado para participação no estudo, neste caso, uma amostra da organização SELPACK. Não foram utilizados 03 questionários, devido à falta de preenchimento de algumas perguntas, então a pesquisa não totalizou o número total de funcionários que são 52.

Esta é uma pesquisa quantitativa, que consiste em uma metodologia que utiliza análises matemáticas e é uma pesquisa não probabilística, onde os critérios de seleção das pessoas que fará parte da amostra dependem, ao menos em parte, de variáveis como conveniência ou julgamento do pesquisador(a).

O método de coleta de dados da pesquisa é o método de levantamento de informações, que se baseia em um questionário com 21 perguntas, na verdade o

questionário original possui 22 perguntas, mas devido ao julgamento da empresa, a questão de número 21 não foi incluída ao questionário, pelo fato da pergunta questionar a satisfação dos funcionários pelo transporte de trabalho, mas um vez que todos os funcionários recebem o valor do vale-transporte em dinheiro não existiu por parte da empresa a necessidade desta pergunta. O questionário em específico consiste em perguntas dicotômica, que é a pergunta que tem como resposta Sim e Não.

Os resultados do questionário foram tabulados em planilhas do Excel. As perguntas ímpares estão relacionadas aos fatores higiênicos da empresa, enquanto as perguntas pares estão relacionadas aos fatores motivacionais, sendo assim, foi calculada uma média das perguntas ímpares e uma média das perguntas pares para uma melhor visualização, segundo o manual de aplicação da pesquisa.

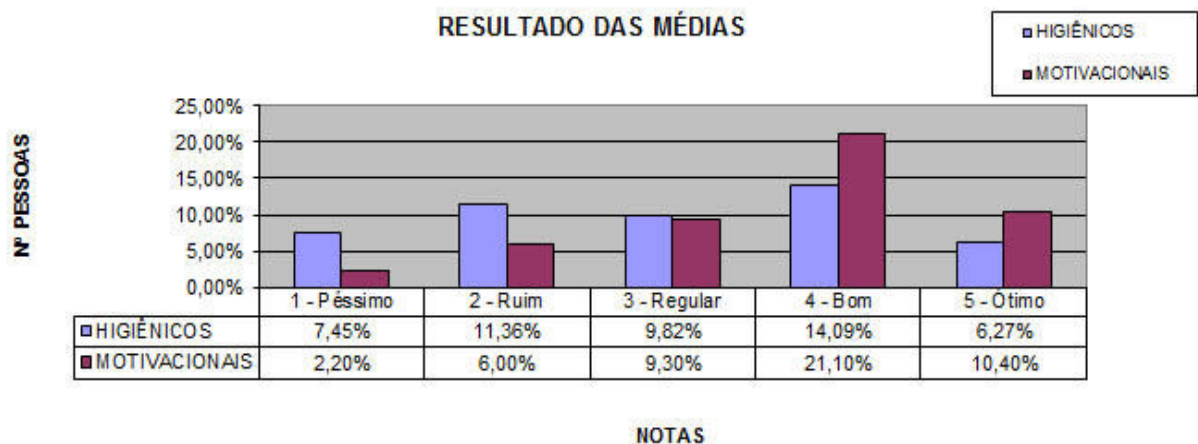
No final, comparamos a média das perguntas ímpares e a média das perguntas pares, ou seja, a média das perguntas dos fatores higiênicos e a média das perguntas dos fatores motivacionais a fim de detectar falhas nestes fatores e planejar soluções.

**Tabela 2 Resultado da Pesquisa de Satisfação Profissional**

<b>MÉDIA ÍMPAR</b>	<b>1 - Péssimo</b>	<b>2 - Ruim</b>	<b>3 - Regular</b>	<b>4 - Bom</b>	<b>5 - Ótimo</b>
	7,45%	11,36%	9,82%	14,09%	6,27%

<b>MÉDIA PAR</b>	<b>1 - Péssimo</b>	<b>2 - Ruim</b>	<b>3 - Regular</b>	<b>4 - Bom</b>	<b>5 - Ótimo</b>
	2,20%	6,00%	9,30%	21,10%	10,40%



A partir desta pesquisa, verificamos que, em geral, apesar de na maioria das perguntas do questionário da pesquisa, a opção neutro obteve uma quantidade representativa de opção, o que demonstra que os funcionários não possuem uma opinião formada sobre o assunto perguntado, podemos dizer que os funcionários se sentem responsáveis pelo seu trabalho e o trabalho lhes traz realização profissional, acreditam que o seu trabalho é importante para a empresa e que estão aprendendo e se desenvolvendo profissionalmente.

Os funcionários sentem que possuem autonomia para resolver problemas relativos à sua função e possuem a liberdade para dar sugestões quanto às questões de trabalho. Além disso, estão satisfeitos com os seus superiores, com o seu horário de trabalho e com o relacionamento das pessoas.

Embora, os funcionários sentem que o seu trabalho e esforço são reconhecidos, eles não se sentem valorizados como profissional, não estão satisfeitos com o salário, não sentem estabilidade de cargo e não estão satisfeitos com os benefícios. Enquanto as questões relacionadas à segurança, instalações físicas, limpeza e higiene do local de trabalho estão deixando a desejar e a comunicação tem se mostrado falha, pois os funcionários não consideram a empresa organizada e clara em seus objetivos e regras.

Como a empresa não possui uma política de carreira definida, podemos associar o sentimento dos funcionários de não serem valorizados profissionalmente, de não sentirem estabilidade de cargo e não estarem satisfeitos com o salário devido a este fato.

Oferecer benefícios, como por exemplo, cesta básica e plano de saúde, que a empresa no momento não oferece, estão dentro dos objetivos principais da empresa, juntamente com a criação de relatórios de atividades dos funcionários e especificação de normas da empresa que promovam o desenvolvimento.

Para solucionar as falhas de comunicação existentes, a SELPACK realizou várias reuniões com os funcionários para esclarecer a nova missão, visão, valores e política de qualidade que foram definidas e os seus objetivos atuais e futuros com relação à implantação do Programa 5S's, que é melhorar o ambiente da empresa e oferecer benefícios e um local de trabalho mais agradável e facilitador aos seus funcionários.

Constatamos que os fatores motivacionais da SELPACK são mais positivos do que os fatores higiênicos, uma vez que o Programa 5S's depende exatamente da motivação e empenho de cada um, existe grande probabilidade de conseguir o comprometimento de todos os funcionários da SELPACK na implantação e manutenção do 5S's.

## **5 Planejamento da Implantação do Programa 5S's**

Uma vez que verificamos que os funcionários da Selpack, possuem motivação com o trabalho e desejam melhorias, podemos iniciar o processo de implantação do Programa 5S's.

Para a realização da implantação, desenvolvimento e manutenção do Programa 5S'S foi seguido o manual de implementação de Haroldo Ribeiro, de acordo com a cultura da organização

Ao todo foram realizadas 08 visitas na empresa, onde foram realizadas reuniões, palestras, conversas informais e registros fotográficos.

### **5.1 Definição do Gestor do Programa 5S's**

A SELPACK responsabilizou como gestora do Programa 5S's a Auxiliar de Recursos Humanos Daniele Marcello da Costa, que inclusive fez o curso D-Olho na Qualidade: 5S's para os pequenos negócios do SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas), portanto possui conhecimento sobre o assunto.

“Segundo Ribeiro (1999:33) no caso de micro e pequenas empresas o próprio sócio-diretor ou uma pessoa ligada diretamente a ele é quem lidera o desenvolvimento do 5S”.

A Daniele possui um contato direto com os proprietários da empresa e com os funcionários, portanto está apta a receber as responsabilidades de gerenciar e manter a comunicação entre a empresa no que se relaciona ao Programa 5S's.

Para tanto, o gestor deve conhecer profundamente os conceitos, e ter capacidade de liderança devidamente reconhecida. É responsável pela criação da estrutura para a implantação do 5S, pela elaboração do plano-diretor, pelo treinamento das pessoas que irão liderar o processo de implantação nos diversos ambientes, e pela própria promoção integrada do 5S, inclusive auditando a operacionalização do plano-diretor. (RIBEIRO, 1994: 31)

É muito interessante citarmos a visão de Ribeiro (1999: 32-33) sobre as diferentes vantagens e desvantagens de uma empresa em atribuir a

responsabilidade de gerenciamento do Programa 5S's a uma determinada pessoa ou departamento.

**Tabela 3 – Formas mais frequentes de definição do responsável pelo 5S**

Frequência	Responsável pelo 5S	Principais Vantagens	Principais Desvantagens
1º	Órgão da Qualidade	Vincula o 5S à Gestão da Qualidade Total.	Quando a organização não tem ainda o Órgão da Qualidade.
2º	Comitê Interdepartamental	Envolve pessoas de vários processos da organização, descentralizando a sistemática.	Dificuldade de compatibilizar horários de reuniões. Em geral, apenas alguns se comprometem efetivamente. Alguns componentes envolvem-se totalmente com a rotina, não dedicando tempo às ações do 5S.
3º	Pessoa Estrategicamente Seleccionada	Dedica tempo suficiente ao 5S. O acompanhamento por parte da direção fica mais fácil (sistema centralizado).	Centralização do sistema. Maior probabilidade de rejeição prática (embora haja concordância da teoria).
4º	Multiplicadores da Qualidade (Ou do próprio 5S)	Têm um conhecimento mais profundo sobre conceitos. Têm uma dedicação de tempo maior (em alguns casos exclusivo).	Geralmente têm suas intenções bloqueadas pela média-gerência, principalmente quando ainda são inexperientes.
5º	Órgão de Recursos Humanos	Enfatiza o homem. Possui profissionais especializados (psicólogo, assistente social). Possibilita aperfeiçoamento da política de Recursos Humanos.	Tende a teorizar muito assunto. Nem sempre as ações do Órgão de Recursos Humanos conseguem comprometimento efetivo dos outros órgãos.
6º	Órgão de Segurança Industrial	Concilia o 5S com outras ferramentas já existentes (ordem e limpeza). Intensifica ações do 5S para educação de acidentes do trabalho.	Só existe em indústrias. Tende a limitar o 5S às atividades de ordem e limpeza, restringindo as ações aos ambientes produtivos.
7º	Órgão de Serviços Gerais	Têm uma visão crítica sobre o nível atual de sujeira. Conta com estrutura que auxilia a execução de melhorias dos ambientes físicos.	Tende a transmitir um sentimento de que a melhoria do ambiente é "comprada" (a melhoria não seria decorrente das ações dos próprios usuários). As melhorias tendem a ocorrer apenas no início de implantação.
8º	Órgão de Produção	Promove resultados imediatos e tangíveis no local de trabalho, inclusive melhoria do desempenho operacional das instalações.	Tende a limitar ações do 5S aos processos de produção. Tem pouco conhecimento sobre fatores de motivação.
9º	Comitê de Diretores	Demonstra o nível de comprometimento para com o 5S. Tem maior poder de comando e decisão.	Tende a se afastar da operacionalização do 5S (somente no início há reuniões e acompanhamentos).

Fonte: Ribeiro (1994: 32-33)



Constatamos então que, o ideal seria a empresa possuir um órgão da Qualidade que vincula o Programa 5S's à gestão da Qualidade Total. No caso da SELPACK, o responsável pelo Programa 5S's é o órgão de Recursos Humanos, mas apenas uma pessoa do órgão gerencia o Programa, no caso a Daniele, porém ela não dedica todo o seu tempo ao Programa 5S's, pois possui outras responsabilidades. Neste contexto o que pode acontecer, segundo o Ribeiro , é que a empresa pode não conseguir o comprometimento dos outros órgãos.

## 5.2 Plano de Ação

É muito importante planejar a implantação, manutenção e controle do Programa 5S's antes do seu lançamento oficial.

Segundo Vieira (2007:59) "(...) o plano de ação também é chamado de 5W1H ou 5W2H, isto porque é uma ferramenta de uso mundial e tem siglas em inglês (...)".

**Tabela 4 – 5W2H**

What	O que
Who	Quem
When	Quando
Where	Onde
Why	Por que
How	Como
How much	Quanto Custa

Fonte: Vieira (2007: 50)

Utilizando como referência o plano de ação 5W2H, a SELPACK desenvolveu o seguinte plano de ação:

**Tabela 5 - Plano de Ação SELPACK**

<b><u>Plano de Ação - SELPACK Indústria e Comércio de Plásticos Ltda.</u></b>	
<b>Data: 13 de Abril de 2011</b>	
<b>O que</b>	Implantação do Programa 5S's
<b>Quem</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Palestra - Liderança: Professor James P. Nadin</li> <li>• Palestras - Programa 5S's: Luciana Ferreira Pinto - Estudante do Curso de Gestão Empresarial com Ênfase em Marketing da FATEC Faculdade de Tecnologia de Americana</li> </ul>
<b>Quando</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 14/05/2011 Palestra James P. Nadin para a Gerência</li> <li>• 21/05/2011 Palestra/Reunião com a Gerência</li> <li>• 28/05/2011 Palestra para os Funcionários</li> <li>• 31/05/2011 Palestra para os Funcionários</li> <li>• 04/06/2011 Palestra para os Funcionários</li> </ul>
<b>Onde</b>	Na própria empresa e com todos os departamentos
<b>Por que</b>	Para a SELPACK alcançar a Qualidade Total
<b>Como</b>	Palestras e Treinamentos constantes
<b>Custo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Custos de impressão de cartilhas do Programa 5S's;</li> <li>• Custos de serviços de recursos audiovisuais; custos com o tempo e dedicação;</li> <li>• Custo com a Palestra do James P. Nadin</li> </ul>

### 5.3 Plano de Execução

Após a criação do Plano de Ação, a Daniele criou o Plano de Execução para o 1S Seiton (Senso de Utilização) e ficou responsável pela criação dos outros 4S's, a formulação de cada plano de execução envolve critérios de acordo com as atividades e cultura da empresa.

O respectivo Plano de Execução criado foi utilizado entre os dias 30/05/2011 à 03/06/2011, que foi quando ocorreu a mudança de um setor de produção da empresa para um novo salão.

“O plano de execução visa definir a forma como o 5S será praticado nos respectivos processos que o elaboram”. (RIBEIRO, 1999: 63)

Para elaborar o Plano de Execução do 1S e definir as atividades, a SELPACK utilizou a seguinte tabela do OSADA (1992: 47) como apoio:

**Tabela 6 – O Ponto Chave da Organização**

	<b>Grau de Necessidade (Frequência de uso)</b>	<b>Método de Estocagem (Estratificação)</b>
<b>Baixo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coisas que não foram usadas no ano passado.</li> <li>• Coisas que foram usadas apenas uma vez nos últimos 6-12 meses.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eliminar (sucata ou leilão).</li> <li>• Estocá-las em local afastado.</li> </ul>
<b>Médio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coisas que foram usadas apenas uma vez nos últimos 2-6 meses.</li> <li>• Coisas utilizadas mais de uma vez por mês.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estocá-las num lugar central no local de trabalho.</li> </ul>
<b>Alto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coisas usadas uma vez por semana.</li> <li>• Coisas usadas todos os dias.</li> <li>• Coisas usadas de hora em hora.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estocar próximo ao local de trabalho ou carregadas com o funcionário.</li> </ul>

Fonte: Osada (1992: 47)

Esta tabela estipula alguns critérios de separação de objetos utilizados e não utilizados no ambiente de trabalho, sendo que estes devem ser eliminados ou estocados dependendo do nível, baixo, médio ou alto em que a empresa os classificar.

### 5.3.1 Plano de Execução SELPACK



#### PLANO DE EXECUÇÃO

##### 1º S – SEIRI – DESCARTE OU UTILIZAÇÃO.

Devemos separar e classificar o útil do inútil eliminando tudo o que for desnecessário.

Antes de começar a separação, uma dica: esvazie todas as gavetas, armários, caixas, pastas, etc. Essa é uma boa forma de garantir que nada seja esquecido e facilita a visualização dos objetos, tornando essa etapa mais rápida.

Ao separar, faça perguntas como:

- Isso é realmente importante? Por quê?
- Qual foi a última vez que eu utilizei isso?
- O que a ausência disso afetará o nosso trabalho?
- Com qual frequência usamos isso?
- Qual é o melhor lugar para guardá-lo?

#### IMPORTANTE

*Nessa primeira fase, converse com seus liderados, para não cometer exageros nem eliminar algo que poderia ser útil mais na frente.*

Depois de separados devemos dar destino para todos os objetos. Os úteis devem ser separados e guardados conforme o uso.

USO DIÁRIO – Mais próximo de você.

USO SEMANAL - Perto do seu local de trabalho.

USO MENSAL – Mais afastado do local de trabalho.

POUCO USO – Num lugar específico.

O que for inútil deve ser colocado na área de descarte, e classificado para ser:

- CONSERTADO;
- UTILIZADO POR OUTRO SETOR;
- VENDIDO;
- DOADO;
- RECICLADO;
- ELIMINADO.

**NO LOCAL DE TRABALHO, TENHA SÓ O QUE É**

**NO LOCAL DE TRABALHO, TENHA SÓ O QUE É NECESSÁRIO E NA QUANTIA CERTA!**



Primeira reunião com a equipe de apoio para definir o roteiro de implantação.

1º Senso – Descarte

1º Meta.

Data início \_\_\_\_/\_\_\_\_/2.011

Data término \_\_\_\_/\_\_\_\_/2.011

2º Identificar o local para descarte?

---



---



---

3º Identificar o local do descarte classificado em: consertar, utilizado por outro setor, vendido, doado, reciclado e eliminado.

---



---



---

4º Escolher a cor para identificação de cada setor.

EXTRUSÃO =

IMPRESSÃO =

CORTE-SOLDA =

EXPEDIÇÃO =

Assinatura da equipe de apoio, estando ciente:

Álvaro Alexandre Cimetta

Daniele Marcello da Costa

Dinei Cecchini

Jesus Antônio de Souza

João Vicente dos Santos

Osvaldo Batista de Souza

Carlos Eduardo Selegui

## **6 Processo de Implantação do Programa 5S's**

Primeiramente, é necessário apresentar o Programa 5S's aos gerentes e depois a todos os funcionários da empresa, explicando o significado, os objetivos e a importância da implantação e manutenção do Programa 5S's, que beneficia cada funcionário individualmente e a empresa como um todo.

Haroldo (1994: 34) aconselha as organizações que a “apresentação do Programa 5S's deve ser feita, de preferência, por pessoas externas à organização, e que tenham experiências sobre o assunto”.

Então, a SELPACK me convidou para apresentar as palestras aos seus funcionários e para informá-los foram espalhados vários anúncios pela empresa sobre o movimento de implantação do Programa 5S's.

### **6.1 Terceira Visita**

A princípio, é essencial uma empresa conseguir o comprometimento por parte da gerência, que devem estar sempre motivados com o seu trabalho, pois servem de exemplo e motivam aos demais funcionários da empresa.

Então, a SELPACK convidou o Professor/ Palestrante James P. Nadin para apresentar uma palestra sobre liderança a sua gerência, como forma de motivá-los e reafirmar a importância do comprometimento deles com o Programa 5S's e com a empresa.

Através da palestra foi possível uma interação muito construtiva para a gerência que aprovou a iniciativa da empresa.

### **6.2 Início das Apresentações do Programa 5S's**

Conforme o pedido da SELPACK, através de uma apresentação com a utilização de slides, eu apresentei aos funcionários os conceitos do Programa 5S's e os seus objetivos, juntamente com os objetivos da empresa, sempre relacionando com a realidade da empresa atual, utilizando imagens fotográficas da empresa para um melhor entendimento do assunto e das respectivas mudanças desejadas pela empresa. Além disso, foram distribuídas cartilhas do

Programa 5S's que foi elaborada pela Daniele, auxiliar de Recursos Humanos e os funcionários assistiram um vídeo de motivação.

“Esta palestra não deve ter o objetivo de ensinar o que é e como se pratica o 5S, mas dar um depoimento sobre os benefícios advindos do 5S, principalmente comparando situações passadas e presentes”. (RIBEIRO, 1999: 34).

A apresentação do Programa 5S's foi realizada com todos os departamentos, em horários diferentes do trabalho para não prejudicar o funcionamento da empresa, sendo que cada apresentação durou cerca de 40 minutos. A presença dos funcionários nas apresentações foi uma decisão voluntária dos mesmos, podendo estes comparecer ou não as apresentações, a empresa deixou bem claro aos seus funcionários, desde o início, que a implantação e manutenção do Programa 5S's depende muito do comprometimento voluntário de todos.

### **6.3 Quarta Visita**

Nesta palestra/reunião, o Carlos, proprietário da SELPACK, explicou seus objetivos e projetos para a SELPACK, os gerentes sugeriram várias idéias e identificaram algumas falhas da empresa em relação ao que consiste o Programa 5S's e firmaram o compromisso com a implantação e manutenção do Programa.

### **6.4 Quinta Visita**

Durante a palestra nenhum funcionário se pronunciou durante a apresentação, ninguém fez perguntas, mas todos disseram compreender o Programa 5S's e se comprometeram com as atividades.

A Daniele imprimiu cartazes, que foram anexados aos murais de informação da empresa, como forma de comunicar e explicar o Programa 5S's.

## **6.5 Sexta Visita**

A palestra foi dinâmica, os funcionários tiveram dúvidas sobre o tempo de duração da implantação do Programa 5S's, identificaram falhas do Programa e se comprometeram com as atividades.

## **6.6 Sétima Visita**

Esta foi uma palestra muito interativa, uma vez que os gerentes já estavam se mostrando comprometidos com o Programa 5S's e outros colegas de trabalho destes funcionários que ainda não haviam assistido à Palestra também se demonstravam comprometidos e suas ações comprovavam isto.

Alguns funcionários já haviam recebido treinamento de outras empresas que haviam trabalhado, então conheciam o Programa 5S's e sua importância e conheciam sobre o assunto série ISO 9000.

Surgiram dúvidas em relação à implantação do programa, que foram esclarecidas e estes também se comprometeram com o programa.

A empresa foi fotografada novamente, e já demonstrou indícios do programa, principalmente por parte dos gerentes, que começaram pela organização de suas mesas de trabalho.

No momento, a empresa iniciava um processo de mudança de um setor para um novo salão, pois a empresa está crescendo e precisa de mais espaço, dessa forma aproveitando o processo de mudança para o novo salão iniciou-se a implantação do Programa 5S's, começando pelo 1S Seiri (Senso de Utilização).



## **7 Controle do Programa 5S's**

O controle do Programa 5S's é a forma de demonstração dos resultados. “Embora algumas organizações iniciem o 5S's deixando livre a criação de formulários e critérios de avaliação, a recomendação é que sejam padronizados pelo responsável por sua condução” (Ribeiro, 1999: 47).

Portanto, o registro de fotografias da empresa será uma atividade constante, pois é uma ótima forma de controle, comparação e divulgação de resultados aos funcionários.

Foi criado um relatório de evidência para as não conformidades com o Programa 5S's em relação aos materiais de trabalho (máquinas, equipamentos etc.), onde devem constar informações sobre o responsável pelo preenchimento do relatório, a data, quais e quantos foram os itens verificados, qual foi a evidência, o fato encontrado, qual foi ou será a ação corretiva/ preventiva e quem será o responsável por esta e o seu prazo de finalização.

Tabela 7 – Relatório de Evidências SELPACK

<b>SELPACK - Relatório de Evidências</b>				
<b>Responsável:</b>				
<b>Data:</b>				
<b>Itens Verificados</b>	<b>Evidência</b>	<b>Ação Corretiva</b>	<b>Responsável</b>	<b>Prazo</b>
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

Foi criado para a SELPACK uma planilha de controle para cada senso do Programa 5S's, sendo que o controle será realizado, primeiramente quinzenal, para os dois primeiros meses e mensal, até que os 3 primeiros sensores estejam consolidados.

Após a consolidação dos 3S iniciais, podem ser estabelecidas metas para o 5S como um todo. Neste caso não importa mais separar os três primeiros S para efeito de avaliação. A execução dos dois últimos S visa manter e aperfeiçoar a prática do 5S. (RIBEIRO, 1999: 76).

A responsável pelo controle do Programa 5S's é a Daniele do Departamento de Recursos Humanos, e esta avaliará todos os 5 sensores, posteriormente, a

empresa pretende responsabilizar os responsáveis por cada departamento e elaborar um método de controle mais específico para cada um.

“Devem-se evitar critérios muito rígidos, uma vez que isto tende a burocratizar o 5S. Um ponto de equilíbrio entre critérios estabelecidos e o bom senso é o ideal”. (RIBEIRO, 1999: 49).

As planilhas de controle criadas, consistem no questionamento de alguma perguntas pertinentes a cada senso do Programa 5S's em relação aos departamentos da empresa, sendo que existem atribuições de notas entre 1 à 10 para cada pergunta, cujas respostas são quantitativas, de assinalar. Toda planilha de controle deve constar o responsável pela avaliação e a data.













## 7.1 Dificuldades na Implantação do Programa 5S's

Foram encontradas muitas dificuldades durante a implantação do Programa 5S's em relação a todos os sentidos, muitas destas foram solucionadas e amenizadas, é possível verificar as dificuldades e as mudanças de melhoria através do registro fotográfico representado a seguir.

### 7.1.1 1S SEIRI - Senso de Utilização

A SELPACK possuía muito acúmulo de objetos desnecessários no ambiente de trabalho, dentro de salas, sobre mesas e prateleiras.

**Figura 2 – Local de trabalho mal utilizado**



**Figura 3 - Acúmulo de materiais desnecessários**



### 7.1.2 2S SEITON - Senso de Ordenação

A maior parte do ambiente de trabalho da SELPACK não estava sendo devidamente utilizado. Alguns documentos e equipamentos de uma determinada área foram encontrados ocupando espaço de outras áreas, sendo que alguns destes documentos e equipamentos poderiam estar sendo descartados. Além disso, em um determinado local da empresa muitos fios de eletricidade foram encontrados à mostra e sem identificações, dificultando o controle visual e causando uma situação de risco, uma vez que este entrelaçado de fios pode causar um incêndio.

**Figura 4 - Fios de eletricidade à mostra e não rotulados**



**Figura 5 - Documentos de escritório em local inadequado**



### 7.1.3 3S SEISO - Senso de Limpeza

O setor de produção da SELPACK funciona durante 24 horas, a troca de turnos é rápida e na maioria das vezes, nas máquinas se encontram, sobras de materiais utilizados na produção.

Durante as apresentações do Programa 5S's, alguns funcionários ressaltaram que conseguir o comprometimento de todos para manter o local de trabalho limpo e organizado é muito difícil.

A Daniele enfatizou muito durante as apresentações, o desejo da empresa em poder receber os clientes a qualquer momento do dia e trazer os familiares dos funcionários para visitas na empresa, mas para que isso aconteça é preciso manter o ambiente de trabalho em condições agradáveis.

**Figura 6 - Situação de uma máquina da empresa**



**Figura 7 – Equipamentos de trabalho em local inadequado**



#### 7.1.4 4S SEIKETSU - Senso de Saúde

Ainda hoje, muitas causas de acidentes são devido à falta de utilização de equipamentos de segurança, como capacetes, sapatos, óculos de proteção etc. Muitos acidentes ocorrem devido a uma simples distração e resultam em graves consequências para empresa e funcionário. Por isso é de suma importância que os funcionários entendam a necessidade e respeitem as regras de segurança.

Na SELPACK o assunto segurança é sempre lembrado, ainda mais porque a empresa trabalha com produtos inflamáveis e a utilização de fone de ouvido, toca e óculos de proteção é indispensável.

**Figura 8 - Extintor de incêndio em lugar inadequado**



**Figura 9- Dificuldade no acesso ao extintor de incêndio**



### 7.1.5 5S SHITSUKE – Senso de Autodisciplina

Na época em que a inflação no Brasil estava muito alta, as empresas investiam muito em estoque, tanto de matéria-prima quanto de produtos acabados, que era o que fazia com que as empresas garantissem a entrega dos pedidos aos clientes, um investimento que na opinião de muitos gerentes, continua sendo um bom investimento, um fator preocupante, uma vez que hoje devido as constantes mudanças no mercado, um bom investimento é obter um fluxo rápido de mercadorias, ou seja, menos estoques de matérias-primas e produtos acabados.

A SELPACK, embora tenha conhecimento sobre o assunto, investe e muito em estoque, principalmente em matérias-primas, cerca de 50% do espaço da empresa é destinado ao estoque

**Figura 10 - Alto investimento em estoque de matéria-prima.**





**Figura 11 – Dificuldade no fluxo de materiais e pessoas**



## **7.2 Mudanças identificadas com o início do Programa 5S's**

Desde o início das movimentações do Programa 5S's, muitas mudanças aconteceram na empresa, fatos que, da mesma forma que as dificuldades, foram registrados em fotografias.

**Figura 12 - Novo salão para um setor de produção da empresa**



**Figura 13 - Melhor utilização do espaço disponível**



**Figura 14 - Informações atuais disponíveis**



**Figura 15 - Organização do local de trabalho**



**Figura 16 - Novos armários para os funcionários**



**Figura 17 – Nova escada para as atividades de produção**



**Figura 18 – Nova Escada para o departamento de estoque**





**Figura 19 - Nova máquina para o departamento de corte e solda**



**Figura 20 - Espaço para a criação do almoxarifado**



### **7.3 Matriz SWOT**

A análise do ambiente externo e interno da organização é necessário para esta entender o seu mercado de atuação, seus clientes, fornecedores e os seus concorrentes. Visto a necessidade da SELPACK em obter o conhecimento de tais informações para que possa alcançar a Qualidade Total, foi elaborado uma Matriz SWOT. “A avaliação global das forças, fraquezas, oportunidades e ameaças é dominada análise SWOT (dos termos em inglês *strengths*, *weaknesses*, *opportunities*, *threats*)”. (KOTLER, 2004: 98).

**Tabela 13 – Matriz SWOT**

<b>Forças</b>	<b>Fraquezas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flexível a mudanças</li> <li>• Funcionários capacitados</li> <li>• Clientes fidelizados</li> <li>• Fornecedores parceiros</li> <li>• Tecnologia em maquinário</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Layout</li> <li>• Estoque</li> <li>• Capital de giro</li> <li>• Marketing</li> <li>• Benefícios aos funcionários</li> <li>• Demarcação e sinalização do ambiente</li> <li>• Sistema de ventilação da empresa</li> <li>• Ausência de um almoxarifado</li> <li>• Certificação ISO 9000</li> </ul>
<b>Oportunidades</b>	<b>Ameaças</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumentar a carteira de clientes</li> <li>• Implantar Programas de melhorias para a obtenção da Qualidade Total</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concorrência</li> <li>• Novos entrantes</li> <li>• Certificação ISO 9000</li> </ul>

A SELPACK é uma empresa de médio porte, e como característica desta, possui flexibilidade de mudanças, devido ao número de funcionários, a quantidade de documentos e processos, além disso, possui funcionários capacitados e experientes, sendo que muitos deles a acompanha desde sua formação.

Aumentar os benefícios para os funcionários, demarcar e sinalizar o ambiente, proporcionar um sistema de ventilação mais adequado são planos a curto prazo da empresa, cujo processo de realização estava previsto para acontecer juntamente com o Programa 5S's

Muitos clientes compram frequentemente, seus fornecedores são considerados parceiros e sempre que possível a SELPACK investe em novos maquinários para a produção dos seus produtos. A SELPACK tem muita capacidade e oportunidade de crescimento.

Embora, atualmente enfrenta algumas dificuldades, como por exemplo, o layout da empresa que é considerado uma fraqueza, pelo fato de não estar sendo

utilizado corretamente, de um modo que otimize o espaço, isso devido ao elevado investimento em estoque de matérias-primas.

A SELPACK não investe muito em propaganda, possui um site, mas este não é atualizado com novas informações e não está presente nas mídias sociais, hoje uma ferramenta de trabalho, divulgação e promoção das empresas que precisa ser mais explorado pela empresa.

A concorrência neste setor é muito competitiva e a empresa necessita mais do que nunca de uma certificação de qualidade da ISO 9000, o que hoje é uma fraqueza e uma ameaça para a empresa que não possui. O Calos Seleguini, proprietário da empresa em uma Palestra-reunião disse: “Já perdemos clientes por não ter uma certificação de Qualidade”.

O primeiro passo para a SELPACK é implantar e manter o Programa 5S's e então se estruturar para implantação de programas de qualidade mais abrangente.

### **7.3.1 Oitava Visita**

Esta foi a minha ultima visita na empresa, foi onde recebi a informação de que o processo de implantação da SELPACK havia paralisado no momento, devido ao baixo número de vendas que a empresa estava apresentando nos últimos meses. As vendas diminuíram cerca de 50%, o que influenciou nas decisões da empresa em relação aos seus objetivos com o Programa 5S's, como por exemplo, influenciou na criação do almoxarifado, cujo espaço já estava reservado, influenciou na demarcação do ambiente e na separação dos departamentos por cores.

Além disso, a empresa não possuía um fluxo de caixa, e precisou demitir alguns funcionários devido a este fato, e até o presente momento ainda não retornaram com as atividades específicas e controle do 5S's, estão em fase de recuperação de vendas.

Um grande problema que a empresa se depara é o estoque de matérias-primas, que se encontra parado devido ao baixo número de vendas.

Através deste fato real, constatamos a importância de se manter um fluxo de caixa e de se manter frequentemente uma previsão de estoque. É preciso

comprar de forma eficiente, garantir o suprimento dos materiais, nas quantidades e nos prazos de acordo com as vendas, maximizando o ganho para a empresa.

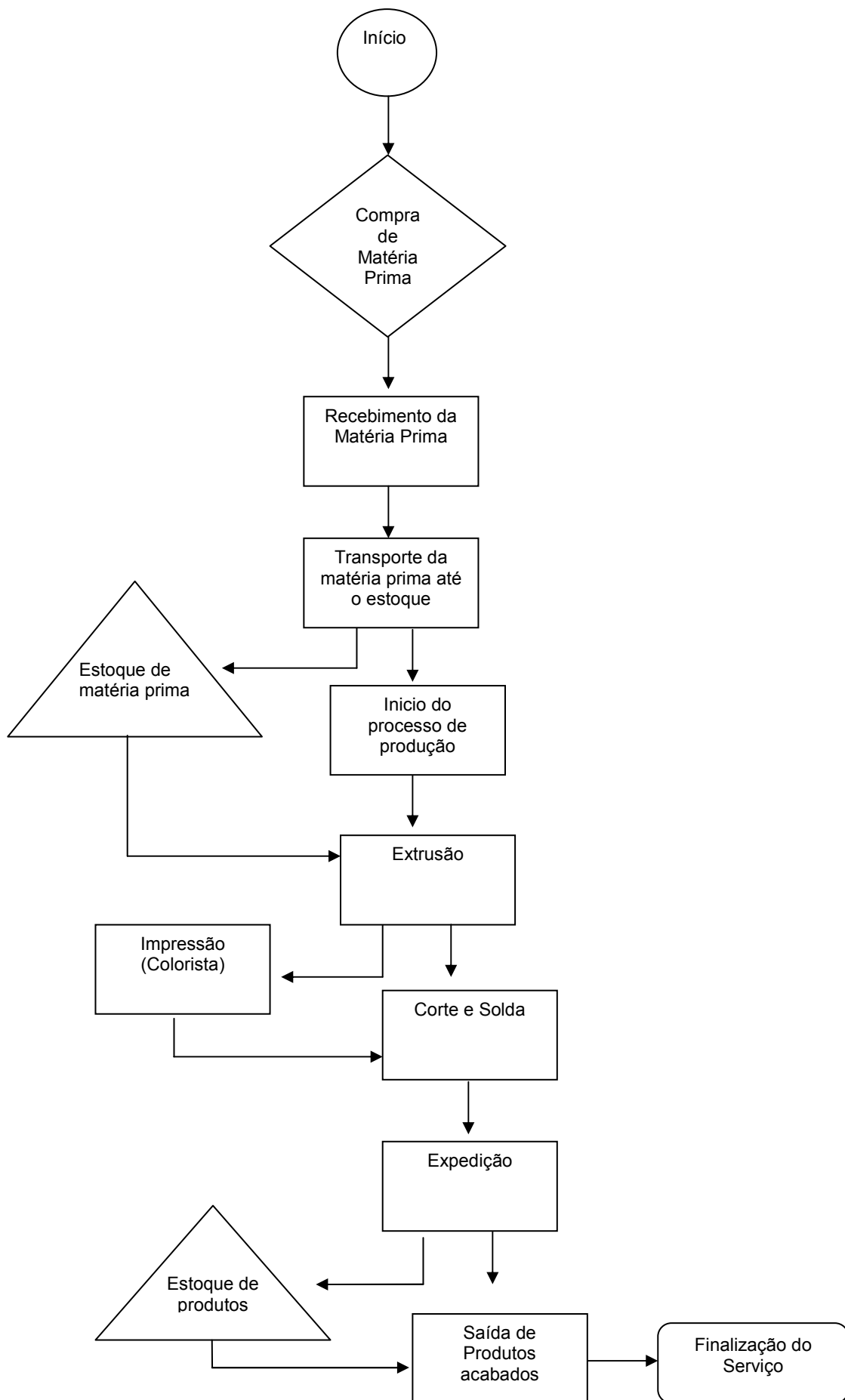
Sendo assim, estruturar o departamento responsável pelo controle do estoque é extremamente necessário e a proposta de melhoria apresentada a seguir diz respeito a este fator, uma proposta para diminuir custos e conseguir um layout flexível, não deixando de enfatizar a importância do investimento em todas as fraquezas, ameaças e manutenção das forças e aproveitamento das oportunidades da empresa.

Algo muito importante que todos os funcionários devem saber é o fluxo do processo de fabricação da empresa, juntamente com o fluxo e definição de suas próprias atividades.

A fim de comunicar a todos os funcionários do fluxo do processo de produção da SELPACK, foi criado um fluxograma, que é um método de descrever o trabalho.

Através do fluxograma do processo de produção é possível observar melhor as atividades de cada departamento e funcionário, ciclo de produção, e então além de descrever as atividades, é possível definir um melhor layout, garantindo a arrumação eficiente e a segurança. “O layout tem que ser flexível, para que possa ser alterado, a fim de satisfazer novas exigências de trabalho”. (OSADA, 1992: 29).

### **Figura 21 – Fluxograma do Departamento de Produção**



Tendo em vista que a SELPACK é uma organização de médio porte, e que no momento ela utiliza métodos qualitativos, comprando basicamente por intuição, e isso tem gerando consequências negativas da empresa, podemos propor a utilizar do método quantitativo, o cálculo de média móvel para programar a compra de suprimentos para o próximo mês, a fim da obtenção de resultados mais precisos, evitando assim a compra desnecessária e evitando a falta de estoque, um cálculo simples e que faz muita diferença.

- Método da média móvel: “em que a previsão para o próximo período é obtida calculando-se a média dos valores nos n períodos anteriores”.  
(DIAS, 2008: 33)

$$CM = \frac{C1+C2+C3+....Cn}{N}$$

*CM = Consumo médio*

*C = Consumo nos períodos anteriores*

*N = Número de períodos*

Por exemplo:

$$\text{Abril} = \frac{(63 + 91 + 84)}{3} = 79 \text{ (este é o estoque previsto para o próximo mês = 79)}$$

Não basta somente implantar o Programa 5S's, é preciso mantê-lo em desenvolvimento, é muito importante sempre revisar o plano de execução de acordo com as necessidades apresentadas e estimular a equipe é fundamental.

Uma única equipe, trabalhando isolada, se cansa rapidamente – mesmo que seja avaliada e recompensada pela gerência. Portanto, as competições entre equipes são um meio de manter o interesse e orientar as pessoas para patamares de excelência mais altos. (OSADA, 1992: 1992).

Futuramente, a SELPACK pretende realizar competições e premiações ao Programa 5S's.

## Conclusão

Podemos concluir, a partir das referências citadas durante o desenvolvimento deste trabalho e principalmente dos resultados obtidos no estudo de caso com a empresa SELPACK Indústria e Comércio de Plástico Ltda., que a implantação e manutenção do Programa 5S's é realmente o caminho para as organizações alcançarem a Qualidade Total, uma vez que suas atividades conscientizam sobre a importância da melhoria contínua.

Embora as atividades do Programa 5S's tenham sido paralisadas por um tempo na SELPACK, devido a alguns acontecimentos inesperados, o Programa 5S's mudou o modo de pensar das pessoas e depois de implantado a empresa demonstrou muitas mudanças significativas.

O importante é estar sempre pesquisando e desenvolvendo métodos de controle para a qualidade, pois através dos resultados é possível identificar falhas e estipular melhorias, definir estratégias e fazer previsões futuras, um meio de se antecipar aos acontecimentos, de se preparar.

Demonstrar a qualidade de todas as maneiras possíveis é uma forma das organizações se expressarem aos seus funcionários, clientes e sociedade, se mostrando presente e transmitindo o sentimento de consideração ao bem comum.

Está cada vez mais difícil para as empresas cujos ambientes estão desorganizados e inadequados ao trabalho atrair os funcionários que precisam.

Nós somos influenciados constantemente, por características culturais, sociais, pessoais e psicológicas e esta influência afeta o nosso modo de agir, falar e compreender, isso acontece em nossa vida social e profissional. Tanto as organizações tem o poder de nos influenciar como nós também temos o poder de influenciá-las como consumidores e funcionários.

A cultura organizacional é um dos fatores que mais influenciam no resultado do sucesso ou insucesso da implantação de qualquer programa de qualidade.

O principal cliente de uma organização é o seu cliente interno. Sendo assim, uma organização deve primeiramente "vender" a sua imagem, seus produtos e serviços aos seus próprios funcionários e depois aos seus clientes externos, pois os funcionários é o principal canal de Marketing de uma organização, o seu principal diferencial.

Mais do que uma estratégia de sobrevivência no mercado, a busca pela Qualidade Total, através da implantação de programas direcionados a Qualidade Total e obtenções de certificações de qualidade, de uma forma ou de outra, independente dos objetivos da organização, gera muitos benefícios para empresa e sociedade.



## Referências Bibliográficas

RIBEIRO, Haroldo. *A Base para a Qualidade Total 5S Um roteiro para uma implantação bem sucedida*. Salvador: Casa da qualidade, 1994.

OAKLAND, John S. *Gerenciamento da Qualidade Total TQM*. São Paulo: Nobel, 1994.

VIEIRA FILHO, Geraldo. *Gestão da Qualidade Total: uma abordagem prática*. 2. ed. Campinas/São Paulo: Editora Alínea, 2007.

DIAS, Marco Aurélio P. *Administração de Materiais: princípios, conceitos e gestão*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

CARPINETTI, Luiz Cesar Ribeiro; MIGUEL, Paulo Augusto Cauchick; GEROLAMO, Mateus Cecílio. *Gestão da Qualidade ISSO 9001: 2008: princípios e requisitos*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

CHIAVENATO, Idalberto. *Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor: empreendedorismo e viabilidade de novas empresas: um guia eficiente para iniciar e tocar seu próprio negócio*. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

CHIAVENATO, Idalberto. *Introdução à teoria geral da administração*. 7 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

OSADA, Takashi. *Housekeeping, 5S's: seiri, seiton, seiso, seiktsu, shitsuke*. São Paulo: Instituto IMAM, 1992.

MAREJÓN, Mônica Andrés García. *A implantação do processo de qualidade ISO 9000 em empresas educacionais*. Tese (Pós-Graduação em História Econômica) - Departamento de História da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2005.

PIZZATO, Leonardo da Costa. *Melhoria de desempenho e ISSO 9000: Um estudo em empresas brasileiras do setor hoteleiro na perspectiva do balanced scorecard*. Tese: (Mestrado em Ciências em Engenharia de Produção) – Departamento de Engenharia da Universidade centro de tecnologia programa de engenharia de produção. Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2007.

ISO International Organization for Standardization. *Órgão Normativo*. Disponível em: <http://www.sinafer.org.br/site/index.php?page=organismos-de-normalizacao>. Acesso em: 29/10/2011.

CB25 Comitê Brasileiro da Qualidade. *Histórico de Certificados emitidos por mês e ano no Brasil*, 2011. Disponível em: [http://200.20.212.34/cb25i/Rel\\_Certificados\\_Emitidos\\_Mes\\_Ano.asp?Chamador=CB25&tipo=CB25](http://200.20.212.34/cb25i/Rel_Certificados_Emitidos_Mes_Ano.asp?Chamador=CB25&tipo=CB25). Acesso em: 04/12/2011.

## Anexo 1

### Manual de Aplicação da Pesquisa de Satisfação Profissional



#### Considerações gerais

O questionário de Avaliação de Satisfação Profissional – ASP (anexo 1) é um instrumento desenvolvido pelo Professor João Carlos C. Messias especialmente para fins acadêmicos. O contexto de surgimento do ASP é o PROPAL – Projeto de Práticas Integradas – realizado pela faculdade de Administração da UNISAL – Centro Universitário Salesiano de São Paulo. O objetivo do mesmo é proporcionar uma oportunidade de discussão e aprendizado a respeito dos instrumentos que a Psicologia Organizacional pode utilizar para avaliar a realidade do ambiente de trabalho e planejar intervenções objetivamente fundamentadas. Importante: este instrumento não deve ser utilizado como recurso para análise efetiva do ambiente de trabalho, pois não passou por um processo de validação; sua finalidade é restritamente didática.

#### Aspectos éticos

A identidade de todas as pessoas que participarem da pesquisa deve ser preservada. Portanto, o sigilo deve ser respeitado e garantido pelos membros do grupo. O questionário ASP deve ser respondido anonimamente. Os nomes dos participantes da pesquisa devem constar da lista que compõe o Termo de Consentimento (anexo 2) onde o participante afirma ter compreendido o objetivo acadêmico da aplicação e autoriza a utilização dos resultados. A confiabilidade do processo dependerá decisivamente da postura do grupo.

#### Metodologia de aplicação

Praticidade foi um dos critérios prioritários que guiaram a construção do Questionário ASP. Sua aplicação (bem como a análise) é rápida e simples.

Porém, alguns passos fundamentais devem ser respeitados, caso contrário os dados colhidos podem ficar severamente prejudicados:

1. Autorização: A empresa deve autorizar a aplicação do questionário através da Carta de Consentimento assinada pelo responsável pela área de Recursos Humanos (anexo 3). Os participantes da pesquisa também autorizam a utilização dos dados através do preenchimento do Termo de Consentimento (anexo 2), conforme discutido no item “aspectos éticos”. Reforçando: os questionários são anônimos.
2. Responsabilidade: A responsabilidade pelo processo é do grupo. Em hipótese alguma o grupo poderá delegar a tarefa de aplicação dos questionários, por duas razões básicas: em primeiro lugar, ao confiar a responsabilidade de aplicação para qualquer outra pessoa, perde-se o controle sobre os procedimentos, que são discutidos em sala de aula. Em segundo lugar, é preciso que o questionário seja aplicado por uma pessoa neutra, isenta das relações do trabalho, caso contrário isso poderá interferir sensivelmente nos resultados.
3. Aplicação: A aplicação dos questionários deve ser conduzida por um ou mais membros do grupo, que explicarão, em primeiro lugar, a proposta do questionário e em seguida a forma de preenchimento. Os aplicadores devem estar à disposição para esclarecimentos de dúvidas, porém cuidar para não influenciar as respostas. Ao terminar de preencher o questionário, o próprio funcionário participante da pesquisa coloca sua folha de respostas em um envelope pardo (ou urna), que estará de posse dos aplicadores. O objetivo é, semelhante a um processo de votação em eleições, de garantir o sigilo absoluto da opinião do funcionário.

## Amostragem

No caso de empresas de menor porte, o grupo deve trabalhar a totalidade do número de funcionários. Em se tratando de empresas maiores, será utilizado o critério de amostragem, de acordo com a tabela abaixo:

Até 100 funcionários: 100%

De 101 a 200 funcionários: 50%

De 201 a 400 funcionários: 30%

Acima de 400 funcionários: 20%

Quando o critério de amostragem for utilizado, o grupo deve tentar, ao máximo, reproduzir a proporção de departamentos e turnos em sua coleta de dados. Exemplo: uma coleta que esgota a quantidade necessária de questionários em um único turno do setor de produção tende a gerar dados que não necessariamente refletem a situação geral da empresa, pois pode haver variáveis específicas (positivas ou negativas) daquele turno / setor.

## Construção da tabela de percentuais de respostas

O questionário ASP usa uma escala de tipo *Likert*, onde a pessoa que o responde avalia cada item com notas que variam de 1 a 5, e que podem ser “traduzidas” como:

1 – péssimo, 2 – ruim, 3 – regular, 4 – bom, 5 – ótimo

A tabela de percentuais de resposta deve ser montada conforme modelo presente neste manual. Nessa tabela, que constará do relatório final como um dos anexos, o grupo deverá indicar a distribuição de freqüências de resposta por questão.

Por exemplo: a primeira questão do ASP relaciona-se com as condições de segurança no trabalho. Supondo que, em uma empresa de 20 funcionários, nenhum respondeu “1” para a primeira questão, cinco responderam “2”, dez funcionários responderam “3”, cinco responderam “4” e nenhum respondeu “5”. Assim sendo, a primeira linha dessa tabela ficaria:

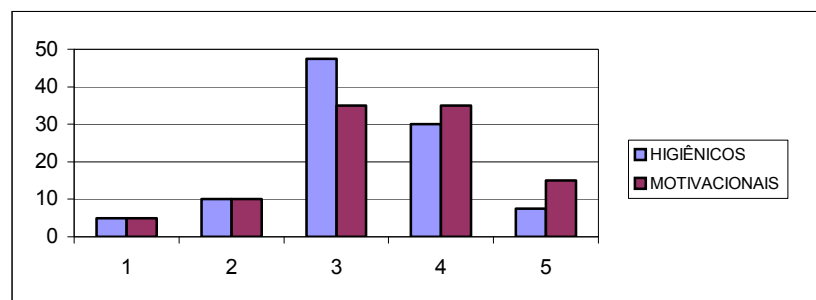
**Questão 1:** 1 – 0 % / 2 – 25 % / 3 – 50 % / 4 – 25 % / 5 – 0 %

Nesse caso seria interessante investigar as condições de segurança, afinal os dados mostram um equilíbrio que pode ser considerado preocupante.

Construção do gráfico

O gráfico que deverá aparecer no corpo do relatório final segue o mesmo raciocínio da construção da tabela de percentuais de respostas descrita no item anterior. O questionário ASP foi montado com base na teoria de motivação de F. Herzberg, que divide os fatores relacionados com a motivação e satisfação no trabalho em duas categorias: fatores motivacionais e fatores higiênicos. Todas as questões ímpares relacionam-se com fatores higiênicos e todas as pares com fatores motivacionais. O grupo deverá, a partir da tabela de percentuais de respostas, elaborar a média das questões ímpares, bem como a média das pares e a partir desses dados montar um gráfico de barras como no exemplo abaixo:

	<b>1 (Péssimo)</b>	<b>2 (Ruim)</b>	<b>3 (Regular)</b>	<b>4 (Bom)</b>	<b>5 (Ótimo)</b>
HIGIÊNICOS	5%	10%	47,5%	30%	7,5%
MOTIVACIONAIS	5%	10%	35%	35%	15%



O gráfico deverá ser um dos critérios que embasarão a elaboração do parecer do grupo a respeito das condições da empresa, bem como as possíveis sugestões pertinentes.