

CENTRO PAULA SOUZA

“ETEC ANNA DE OLIVEIRA FERRAZ”

TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO

**GESTÃO DE EXCELÊNCIA: ABORDAGENS
ADMINISTRATIVAS EM UMA MICRO EMPRESA DO SETOR
DE PEÇAS AUTOMOTIVAS**

**ADRIENE APARECIDA ANTUNES
ARLETE RODRIGUES SILVA
CAIO CÉSAR DIAS GALLI
ELLEN CAROLINE RAPHAEL
EDGAR DE AZEVEDO RAMOS
GABRIELA CRISTINA SILVA RAMOS
NAIARA DA SILVA SOUZA**

Araraquara

2012

CENTRO PAULA SOUZA

“ETEC ANNA DE OLIVEIRA FERRAZ”

TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO

GESTÃO DE EXCELÊNCIA: ABORDAGENS ADMINISTRATIVAS EM UMA MICRO EMPRESA DO SETOR DE PEÇAS AUTOMOTIVAS

**ADRIENE APARECIDA ANTUNES
ARLETE RODRIGUES SILVA
CAIO CÉSAR DIAS GALLI
ELLEN CAROLINE RAPHAEL
EDGAR DE AZEVEDO RAMOS
GABRIELA CRISTINA SILVA RAMOS
NAIARA DA SILVA SOUZA**

**Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à escola Técnica Anna de
Oliveira Ferraz, como parte dos requisitos
necessários para obtenção do título de
Técnico em Administração.**

**Orientador: Profº Ariovaldo Thomazini
Junior**

Araraquara

2012

ADRIENE APARECIDA ANTUNES
ARLETE RODRIGUES SILVA
CAIO CÉSAR DIAS GALLI
ELLEN CAROLINE RAPHAEL
GABRIELA CRISTINA SILVA RAMOS
NAIARA DA SILVA SOUZA

**GESTÃO DE EXCELÊNCIA: ABORDAGENS ADMINISTRATIVAS EM
UMA MICRO EMPRESA DO SETOR DE PEÇAS AUTOMOTIVAS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Etec Profª. Anna de Oliveira Ferraz como um dos pré-requisitos para obtenção do título de Técnico em Administração, sob orientação do professor: Ariovaldo Thomazini Junior.

Aprovado em ____ de _____ de 2012.

Banca Examinadora:

Profº. Orientador: Ariovaldo Thomazini Junior

Profº. João Carlos Missorino

Profº. Erivaldo da Silva Tobias

“Viver é acalentar sonhos e esperanças,
fazendo da fé nossa inspiração maior.
É buscar nas pequenas coisas, um
grande motivo para ser feliz.”
Mario Quintana

AGRADECIMENTOS

Concluimos o Curso Técnico em Administração e iniciamos nossa vida profissional. Não encontraremos mãos que nos puxem para cima, apenas levamos a certeza de encontrar degraus, os quais galgaremos passo a passo, ritmados e reforçados por aquilo que aprendemos.

Há tantos a agradecer por tanto que se dedicaram a nós, não somente por terem nos ensinado, mas por terem nos feito aprender! A palavra mestre nunca fará justiça aos professores dedicados, aos quais sem nominarmos terão nosso eterno agradecimento.

A esta Escola Técnica, seu corpo de direção e administrativo, que oportunizaram a janela que hoje nós vislumbramos um horizonte superior elevado pela mais depurada confiança no mérito e éticas aqui presentes. “O Muito Obrigado”, é mísero diante de tamanha competência.

A nossa família que no momento de nossa ausência dedicado aos estudos, sempre fizeram entender que o futuro é feito a partir da constante dedicação no presente.

Aos nossos amigos que fortaleceram os laços de igualdade, num ambiente fraterno e respeitos, jamais os esqueceremos.

E no final aquele que nos permitiu tudo isso, ao longo de nossas vidas, e, não somente nestes anos que nos dedicamos a este curso, a você Deus, obrigado reconhecemos cada vez mais em todos os nossos momentos que você é o maior mestre que uma pessoa pode conhecer e reconhecer.

Sucesso e Sorte sempre!

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. A IMPORTÂNCIA DA ORGANIZAÇÃO PARA UMA EMPRESA.....	12
2.1. Um Arquivo Bem Pensado e Organizado Serve Para a Empresa	12
2.1.1. Os arquivos existem basicamente por dois bons motivos	13
2.1.2. Os princípios básicos para começar arquivar	13
2.2. Compras	16
2.2.1. Possibilidade de fazer ou comprar	16
2.2.2. Quanto a possibilidade de fazer ou comprar	17
2.2.3. Os fatores importantes a serem considerados	17
2.2.4. De avaliação em compras	17
2.2.5. Noções fundamentais de compra	18
2.2.6. Organização do setor de compras	19
2.2.7. Efetuar as licitações, de conformidade com as necessidades da empresa, identificando no mercado as melhores condições comerciais.....	20
2.2.8. Processamento	21
2.2.9. Compras locais	21
2.2.10. Compras por importação	21
2.2.11. Diligenciamento (<i>Follow-up</i>).....	22
2.2.12. Etapas de processo	22
2.2.13. Seleção de fornecedores	22
2.2.14. Perfil do comprador	24
2.2.15. Modalidade de compra	25
2.2.16. Como comprar.....	26
2.2.17. Vantagens	27
2.2.18. Desenvolvimento	28
2.2.19. Resultados obtidos pela Cosipa em contratação de longo prazo.....	29
2.2.20. Contratação envolvendo materiais de estoque	29
2.2.21. Contratação envolvendo materiais que não são de estoque	30
2.2.22. Regulamento de compras da empresa - manual de compras.....	30
2.2.23. Prefácio	31
2.2.24. Cadastros de fornecedores.....	31
2.2.25. Autoridade de compras	32
2.2.26. Concorrência	32
2.2.27. Relações com fornecedores.....	32
2.2.28. Formas de contratação	33
2.2.29. Reajuste	34
2.2.30. Penalidades.....	34
2.3. Definição de Estoque	34
2.3.1. Princípios básicos para o controle de estoque.....	35
2.3.2. Custo de estoque	36
2.3.3. Tempo de reposição	36
2.3.4. Estoque mínimo	37
2.3.5. Estoque máximo.....	38
2.3.6. Armazenagem	38

2.3.7. Razões para a existência do estoque	38
2.3.8. Gestão de estoque.....	39
2.3.9. Objetivos da gestão de estoque	40
2.3.10. Principais características dos estoques.....	40
2.3.11. Classificação dos estoques	41
2.3.12. Do ponto de vista administrativo	43
2.3.13. Decisões relacionadas a estoques.....	43
2.3.14. Estoques de segurança	44
2.3.15. Níveis ótimos de disponibilidade do produto	45
2.3.16. Critérios de avaliação de estoques	45
2.3.17. Dilema da gestão de materiais.....	49
2.3.18. Vantagens e desvantagens da gestão de estoque.....	50
3. PROGRAMA DE QUALIDADE 5'S	52
3.1. Conceito	52
3.1.1. Os cinco princípios do programa	53
3.2. Objetivo do Programa	54
3.3. Planejamento e Prática dos Conceitos.....	54
3.4. Danos a Materiais ou Produtos Armazenados.	59
3.5. Dicas Para Prática do Método “5'S”	59
3.6. Algumas Perguntas Podem Ser Elaboradas Para Direcionar o Processo	60
3.7. Estoques e Utensílios de Trabalho	61
3.8. O Que Deve Ser Verificado e Avaliado Para Elaboração de Um Ambiente Organizado e Propício, Com a Metodologia 5'S Implantada	61
3.9. Roteiros Sugestivos Para Implantar o 5'S.....	62
3.10. Custo de Implantação do Método “5'S”	64
3.11. Idéias Principais do Método “5'S”	64
4. ESTUDO DE CASO.....	65
4.1. Histórico da Empresa	65
4.3. Traçando Metas	67
4.4. Rotina da Empresa	68
4.6. Aquisição de Matéria Prima.....	69
4.7. Tipo de Estoque.....	70
4.8. Estrutura Organizacional da Empresa.....	71
4.9. Problemas Atuais da Empresa.....	72
4.10. Desenvolvimento de Projetos Para Busca de Soluções.....	73
CONSIDERAÇÕES FINAIS	76
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	77

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - Amplitude da compra.....	19
FIGURA 2 - Organograma setor de compras.	20
FIGURA 3 - Fluxo básico de compra.	24
FIGURA 4 - Fluxo da compra em emergência.	26
FIGURA 5 - Fachada 1 - da empresa.....	65
FIGURA 6 - Fachada 2 - Auto Mecânica Reginaldo.....	66
FIGURA 7 - Fachada 3 - Auto Mecânica Reginaldo.....	67
FIGURA 8 - Rotina da Empresa.	69
FIGURA 9 - Rotina da Empresa.	69
FIGURA 10 - Estoque 1 - Peças.	70
FIGURA 11 - Estoque 2 - Correias e Juntas.	71
FIGURA 12 - Problema desorganização nos documentos.....	72
FIGURA 13 - Problema desorganização nos documentos.....	72
FIGURA 14 - Problemas desorganização da empresa.....	73
FIGURA 15 - Solução 1 - para organização dos documentos (arquivo).	74
FIGURA 16 - Solução 2 - Para organização dos documentos (pastas arquivadas).	74
FIGURA 17 - Solução para forma de recebimento dos clientes o sistema eletrônico PIN PAD (maquineta).	75

LISTA DE SIGLAS, SIMBOLOS E ABREVIATURAS

DECA - Documento de Declaração Cadastral

FGTS - Fundo de Garantia por Tempo de Serviço

INSS - Instituto Nacional de Seguridade da Social.

PEPS - Primeiro que Entra Primeiro que Sai

TI - Tecnologia da Informação

UEPS - Último que Entra Primeiro que Sai

RESUMO

O presente Trabalho foi realizado em uma oficina mecânica e tem como objetivo principal a verificação de pontos insuficientes do processo de organização. Atualmente a questão da necessidade de um bom atendimento é primordial, fidelizando o cliente e deixando-o satisfeito. Grande parte das informações contidas neste trabalho foi embasada em referências teóricas, buscadas em bibliografias citadas, sites e no conhecimento pessoal no dia a dia e convívio com pessoas do ramo. Tentou-se atingir as maiores informações levando em consideração que a organização na empresa é essencial, visto que possíveis situações de problemas que possam vir a acontecer, trazendo a certeza de um excelente atendimento, visando assim o sucesso da empresa.

Palavras-chave: Organização. Qualidade. Atendimento.

ABSTRACT

This thesis was done in a automotive workshop and it have the main goal of verify the inefficient points in the organization process. Currently, the issue it's primordial, making the customer loyal and happy. The most part of the information of this thesis was based in theoretical references, found by bibliographies cited, websites, in the personal knowledge acquired in day by day and in knowledge exchange with people of the area. The most part of the information was achieved considering that the company organization it's essential, because possible problems situations may occurs, assuring a good treatment, having the company success in sight.

Keywords: Organization. Quality. Service.

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho, foi desenvolvido na área de Administração de Materiais em adjunto com o programa 5'S, enfatizando a importância dos mesmos em uma oficina mecânica.

O título do mesmo é relacionado com a importância da organização na empresa, com a finalidade de identificar e solucionar problemas nesta área. Nos dias atuais obter uma organização eficiente e eficaz é essencial para a competitividade e o crescimento no mercado, visto que, a concorrência aumenta e os consumidores tornam-se cada vez mais exigentes.

O maior desafio deste trabalho foi detectar as dificuldades e ampliar técnicas de otimização, visando atingir o sucesso.

A valorização deste setor tem aumentado demasiadamente, e apesar da forte concorrência, com uma boa adaptação do desenvolvimento de administração, a empresa tem grandes chances de liderança no mercado.

2. A IMPORTÂNCIA DA ORGANIZAÇÃO PARA UMA EMPRESA

Segundo Sinclayr e Souza (2011). O arquivo é um importante instrumento para controlar a administração de qualquer empresa. Toda atividade em sua empresa gera documentos que deverão ser conservados como comprovantes. Organizar estes documentos é a mesma coisa que organizar a empresa, sem exageros. Um erro comum é tratar o arquivo da empresa como um mero depósito de documentos, quando na verdade o arquivo é um centro ativo de informações.

2.1. Um Arquivo Bem Pensado e Organizado Serve Para a Empresa

- Revelar o que já foi feito e os resultados obtidos
- Revelar o que está para ser feito
- Diminuir a duplicidade de trabalho
- Evitar repetições desnecessárias de experiências
- Evitar improvisos e inadequações
- Encontrar bons parceiros e fornecedores
- Avaliar o empreendimento por partes
- Avaliar o empreendimento como um todo

Não cometa o erro de menosprezar seu arquivo. Ele é a fonte de pesquisa para todos os ramos administrativos e ajuda na tomadas de decisões. Porém, antes de conseguir fazer do seu arquivo um parceiro administrativo, um amigo conselheiro e gerador de idéias, será preciso conhecer algumas técnicas de arquivamento.

Como dar vida ao seu arquivo de documentos:

Gosto da idéia de empresas como organismos vivos. Elas são mesmo! Bom, algumas delas são assim como qualquer outro organismo, chega um momento que elas passam a “viver” sozinha, onde administração é o cérebro que mantém tudo coordenado e crescendo. Seguindo este raciocínio, o arquivo de documentos seria então a memória nesse cérebro administrativo. Onde tudo que é aprendido, tudo que foi feito deve ficar armazenado. Se você deixar que alguém (funcionário) ou você mesmo guarde para si essa memória, toda a empresa corre risco de ficar vagando sem rumo caso a

pessoa se ausente. Portanto, também é preciso muito cuidado com os perfis centralizadores de informações.

2.1.1. Os arquivos existem basicamente por dois bons motivos

- As exigências da legislação pública;
- Organização interna da empresa.

2.1.2. Os princípios básicos para começar arquivar

Os princípios básicos para começar arquivar são:

- A classificação dos tipos de documentos;
- A codificação, que pode ser alfabética ou numérica.

Segundo Synclair e Souza (2011), existem um entendimento genial reservado aos que levam a fase da classificação de documentos a sério. E nessa etapa que começamos a fazer a engenharia reserva da empresa, descobrindo como ela funciona de trás para frente, porque todas as atividades devem gerar documentos que comprovem seja, eles físicos ou digitais. Tudo que é feito durante o trabalho gera algum tipo de documento, se não gerar provavelmente alguma coisa estará faltando. A técnica de arquivamento das pastas vazias. É interessante observar como empresas diferentes têm basicamente as mesmas estruturas de organização, gerando documentos em comum. Não há muita diferença nos tipos de documentos gerados pelas grandes e as pequenas empresas. Com base nesse raciocínio, é possível criar uma estrutura funcional de arquivamento que pode ser compartilhada entre vários empreendedores e empreendimentos diferentes. Misturando várias técnicas que adquirimos com o tempo, veja a baixo a lógica de arquivamento, onde cada número pode ser considerado como uma pasta que deve ser criada em um arquivo, mesmo que de início ela fique vazia. As pastas vazias tornam-se uma técnica para se saber o que falta fazer. Imprima e cole este índice das pastas do lado de fora do arquivo e coloque apenas os números nas pastas, esta é a técnica de codificação numérica e só é preciso um índice descritivo para encontrá-las.

- 1 – Plano de negócio. Documento responsável por responder os como, onde, quando e porque da empresa, precisa ser o primeiro passo em direção aos objetivos do empreendedor. Deve ser arquivado na pasta número 1.
- 2 – Atividades operacionais. Pasta onde serão arquivados os fluxogramas que mostram como são e como deverão ser feitas as tarefas relacionadas a produção, comercialização e prestação de serviços que a empresa pratica.
- 3 – Produtos. Dados como preços, custos, peso, etc. devem ficar nesta pasta. Se a empresa já tiver um sistema informatizado para armazenagem e manuseio, esta pasta pode ser usada para arquivo de folder ou outro material impresso.
- 4 – Estratégias de marketing. Onde ficará guardada a pesquisa de mercado, o mecanismo criado para comunicação com o público alvo, o plano estratégico de pagamento, o planejamento visual da empresa, garantia etc.
- 5 – Clientes. Dados como nome, telefone, endereço, etc. devem ficar nesta pasta. Se a empresa já tem um sistema informatizado para isso, a pasta deve ser usada para informações gerais como limite de crédito e controles de pagamentos.
- 6 – Fornecedores. Dados como nomes, telefones, endereços, etc. devem ficar nesta pasta. Se a empresa já está informatizada para isso, a pasta deve ser usada para guardar as duplicatas pagas, junto com suas respectivas notas fiscais.
- 7 – Financeiros. Aqui devem ser guardados os fluxos de caixa do empreendedor, contas a pagar, contas a receber, relação de contas vencidas, boletos de receitas e despesas, documentos de bancos, o fluxo financeiro. Criar uma pasta para cada coisa, como 7.1 para o fluxo de caixa.
- 8 – Setor Jurídico. Onde devem ser guardados os controles com problemas jurídicos de dívidas vencidas com fornecedores, créditos a

receber vencidos de clientes, processos a favor e contra a empresa. Sempre mantendo cada coisa em uma sub-pasta.

- 9 – Arquivos mortos e impostos. Controle das notas fiscais já contabilizadas, impostos e arquivo morto, DECA (documento de declaração cadastral de uma empresa), livro de inventário simples, notas do ativo fixo, guias de recolhimento, livro de inspeção do trabalho, recibos de pagamento pagamentos do IRPF (Imposto de renda de pessoa física), etc.
- 10 – Custos fixos. Aluguel, luz, água, telefone, honorário do contador, folha de pagamento, INSS, FGTS, condomínio, vale-transporte, vale refeição, etc. Deve ser arquivado de uma em uma pasta.
- 11 – Arquivo vivo. Notas de vendas, compras, ativo fixo, de despesa de marketing, produção, impostos pagos, despesas administrativas, etc. A diferença dessa pasta é que após os documentos serem contabilizados eles vão para suas respectivas pastas listadas acima. Por exemplo, as notas com despesas administrativas vão para a pasta 6 (fornecedores).
- 12 – Possíveis parcerias. Durante o dia a empresa recebe muitos papéis, documentos e e-mails de propostas comerciais, parcerias, representações, etc. instrua os funcionários a não jogar nada fora. Guardar os documentos nesta pasta para análise.
- 13 – Cartões de visita. Colecione os cartões de visitas recebidos durante eventos, palestras, encontros de negócios e outros eventos sociais. Lembre-se de anexar junto com os cartões, uma breve descrição de como foi o encontro para você se lembrar da pessoa depois.
- 14 – Agenda e caderninho. Um local seguro para guardar sua agenda e as anotações do caderninho que todo empreendedor antenado tem. Uma excelente maneira de não deixar escapar uma única idéia sequer.

O exemplo de como arquivar documentos mostrados acima vai crescer continuamente e você poderá criar uma pasta para cada nova inserção. Por exemplo, conforme vai conquistando um fornecedor novo, deverá também criar uma pasta exclusiva. E assim por diante. Mantendo os dados de cada fornecedor em pastas separadas e para a pasta raiz ficar vazia, coloque nela suas experiências. Há muito mais para falar sobre o assunto, mas o mostrado aqui é suficiente para os empreendedores fazerem direito.

2.2. Compras

Considerando-se as peculiaridades que envolvem compras efetuadas no Brasil, portanto locais, e compras por importação, preferimos adotar a subdivisão da atividade comprar. O comprador envolvido com o mercado externo necessita conhecer fluentemente o idioma inglês, além de dominar a legislação pertinente, tanto do país importador como do exportador. O comprador local dispensa essa característica. Portanto, os perfis são totalmente diferenciados.

2.2.1. Possibilidade de fazer ou comprar

Esta classificação visa determinar quais os materiais que podem ser reconicionados, fabricados internamente ou comprados. O material é considerado recondicionável quando, após a utilização, pode ser beneficiado e novamente utilizado sem diminuição de suas qualidades. Deve-se entender que a recuperação de um material deve ter custo inferior ao da compra de um novo item.

- a) Fazer internamente: são materiais que são fabricados na empresa;
- b) Comprar: são materiais que devem ser adquiridos no mercado, para os quais não há possibilidade de fabricação na empresa;
- c) Decidir por fazer ou comprar: são materiais que estão sujeitos à análise de fazer internamente ou comprar, por ocasião do ressurgimento;
- d) Recondicionar: são materiais passíveis de recuperação que devem ser reconicionados após desgaste e uso, não devendo ser comprados e fabricados internamente.

2.2.2. Quanto a possibilidade de fazer ou comprar

Se o produto é básico para a empresa e o equipamento já é disponível, a decisão passa a ser apenas econômica. A decisão pode complicar no caso de o produto não ser básico e haver capacidade marginal disponível.

2.2.3. Os fatores importantes a serem considerados

Os fatores importantes a serem considerados são:

- a) Existência de fornecedores confiáveis;
- b) A permanente necessidade do serviço;
- c) Razões estratégicas;
- d) Know-how envolvido e seu segredo;
- e) Preço de custo;
- f) Facilidades;
- g) Flexibilidade;
- h) Investimentos necessários;
- i) Pontos de paridade que indicam quantidades mínimas para a decisão;
- j) Lotes econômicos;
- k) Avanço tecnológico no setor e obsolescência técnica.

2.2.4. De avaliação em compras

O gerenciamento de compras é efetuado por meio de procedimentos que permitam suprir as necessidades por meio da aquisição de materiais e/ou serviços, objetivando identificar no mercado as melhores condições comerciais e técnicas para a empresa. Assim, os principais parâmetros de controle para essas atividades devem ser:

- a. Avaliação da carteira de compras;
- b. Quantidade de coletas de preço (planejada/emergência);
- c. Quantidade de pedidos por fornecedor;
- d. Controle dos prazos de entrega;

- e. Itens em compra não entregues (atrasados);
- f. Controle por comprador;
- g. Controle de valores (colocados, ganhos obtidos por negociação)

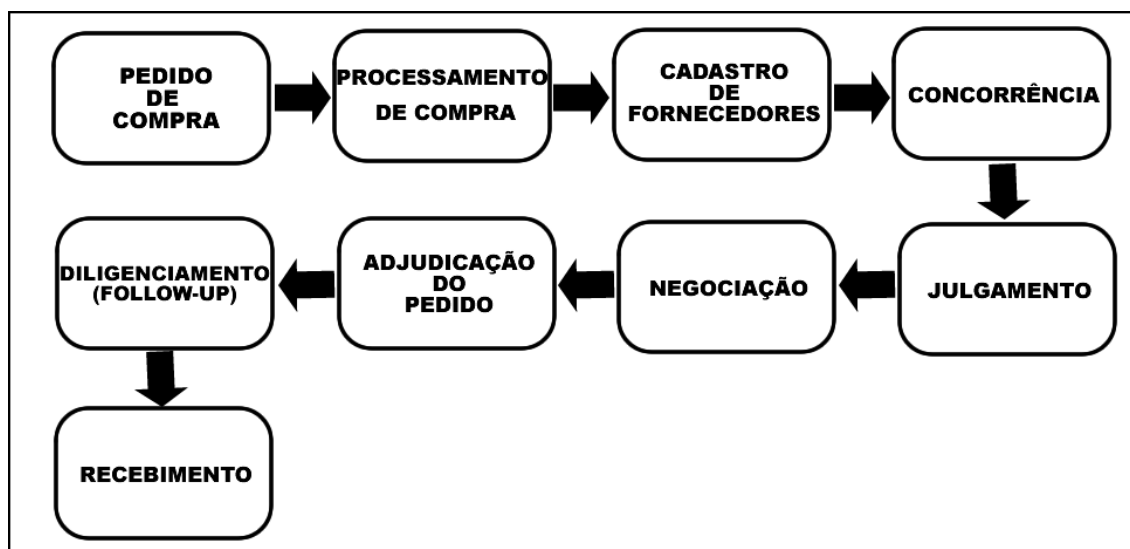
2.2.5. Noções fundamentais de compra

Embora todos saibam comprar, em função do cotidiano de nossas vidas, é imprescindível a conceituação da atividade, que significa procurar e providenciar a entrega de materiais, na qualidade específica e no prazo necessário, a um preço justo, para o funcionamento, a manutenção ou a ampliação da empresa.

O ato de comprar inclui as seguintes etapas:

- a) Determinação do que, de quanto e de quando comprar.
- b) Estudo dos fornecedores e verificação de sua capacidade técnica, relacionando-os para consulta;
- c) Promoção de concorrência, para a seleção do fornecedor vencedor;
- d) Fechamento do pedido, mediante autorização de fornecimento ou contrato;
- e) Acompanhamento ativo durante o período que decorre entre o pedido e a entrega;
- f) Encerramento do processo, após recebimento do material, controle da qualidade e da quantidade.

Assim, já se pode analisar, em maior profundidade, a amplitude de uma compra, identificada esquematicamente na figura 2, para em seguida, estruturar sua organização.



Fonte: VIANA (2010).

FIGURA 1 - Amplitude da compra.

2.2.6. Organização do setor de compras

Independentemente do porte da empresa, alguns princípios fundamentais devem ser considerados na organização do setor, como:

- Autoridade para compra;
- Registro de compras;
- Registros de preços;
- Registro de fornecedores.

Completando a organização e visando os objetivos primordiais, qual seja, material na especificação, qualidade e quantidade desejada, melhor preço de mercado e prazo desejado, pode também mencionar outras atividades correlatas à organização em pauta:

- Pesquisa
- Estudo do mercado;
- Estudo dos materiais;
- Análise de preços;
- Investigação das fontes de fornecimento;
- Vistoria dos fornecedores.
- Aquisição
- Análise das cotações;

- Entrevistas com vendedores;
- Promoção de contratos, sempre que possível, em substituição aos processos individuais;
- Negociação;
- Efetivação das encomendas.

Assim, a figura 2, demonstra o organograma padrão de um Setor de Compras, o qual contempla as particularidades acima mencionadas. Mediante a análise da Figura 2, pode-se resumir as principais atribuições do setor de compras:

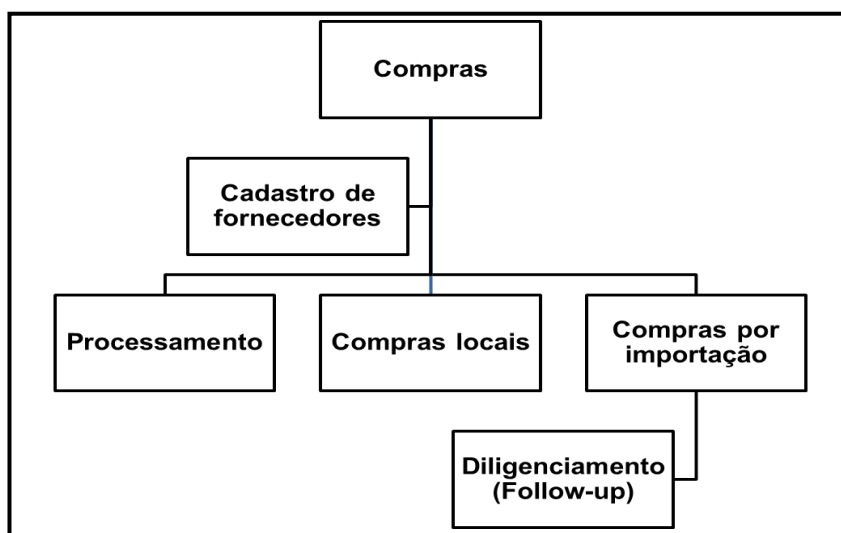
- Manter atualizadas as informações dos fornecedores cadastrados.

2.2.7. Efetuar as licitações, de conformidade com as necessidades da empresa, identificando no mercado as melhores condições comerciais.

Garantir o cumprimento das cláusulas contratuais, mediante diligenciamento;

Manter atualizados os registros necessários à atividade.

É oportuno e conveniente analisarmos os órgãos componentes da estrutura funcional do Setor de Compras.



Fonte: VIANA (2010).

FIGURA 2 - Organograma setor de compras.

Responsável pela qualificação, avaliação e desempenho de fornecedores de matérias e serviços. Para o exercício de suas atribuições, acompanha a evolução do mercado, apóia com informações as tarefas do comprador e, fundamentalmente, efetua a manutenção dos dados cadastrais.

2.2.8. Processamento

Órgão responsável pelo recebimento dos documentos referentes aos pedidos de compra e montagem dos respectivos processos. Embora não demonstrado na estrutura organizacional do Setor de Compras referente à Figura 1, a efetivação de compras depende de um sistema eficiente, o qual deve fornecer, a qualquer momento, as informações necessárias relativas ao andamento dos processos, às compras em processo de recebimento, às devoluções ao fornecedor e às compras recebidas e aceitas. Para agilização das atividades, o órgão de processamento, além de suas atividades peculiares, deve controlar todo o processo desde seu início, a partir do protocolo do pedido, até o efetivo recebimento do material. Mesmo assim, o controle deve ser exercido pelos outros órgãos da estrutura funcional.

2.2.9. Compras locais

As atividades de compras locais podem ser exercidas na iniciativa privada e no serviço público. A diferença fundamental entre tais atividades é a formalidade no serviço público e a informalidade na iniciativa privada, muito embora com procedimentos praticamente idênticos, independentemente dessa particularidade. As leis nº 8.66/93 e 8.883/94, que envolvem as licitações no serviço público, exigem total formalidade.

2.2.10. Compras por importação

As compras por importação envolvem a participação do administrador com especialidade em comércio exterior, motivo pelo qual não cabe aqui nos aprofundarmos a esse respeito. Seus procedimentos encontram-se expostos a continuas modificações de regulamentos, que compreendem, entre outras, as seguintes etapas:

- a. Processamentos de faturas pró-forma;

- b. Processamento junto ao Departamento de Comércio Exterior - Decex dos documentos necessário à importação;
- c. Compra de câmbio, para pagamento contra carta de crédito irrevogável;
- d. Acompanhamento das ordens de compra (*purchase order*) no exterior;
- e. Solicitação de averbações de seguro de transportes marítimo e/ou aéreo;
- f. Recebimento da mercadoria em aeroporto ou porto;
- g. Pagamento de direitos alfandegários;
- h. Reclamação à seguradora, quando for o caso.

2.2.11. Diligenciamento (*Follow-up*)

A realidade do mercado fornecedor brasileiro obriga o setor de compras a se prevenir de eventuais desvios por meio da implantação do diligenciamento, o que objetiva garantir o cumprimento das cláusulas contratuais, com especial atenção para o prazo de entrega acordado, acompanhando, documentando e fiscalizando as encomendas pendentes em observância aos interesses da empresa.

2.2.12. Etapas de processo

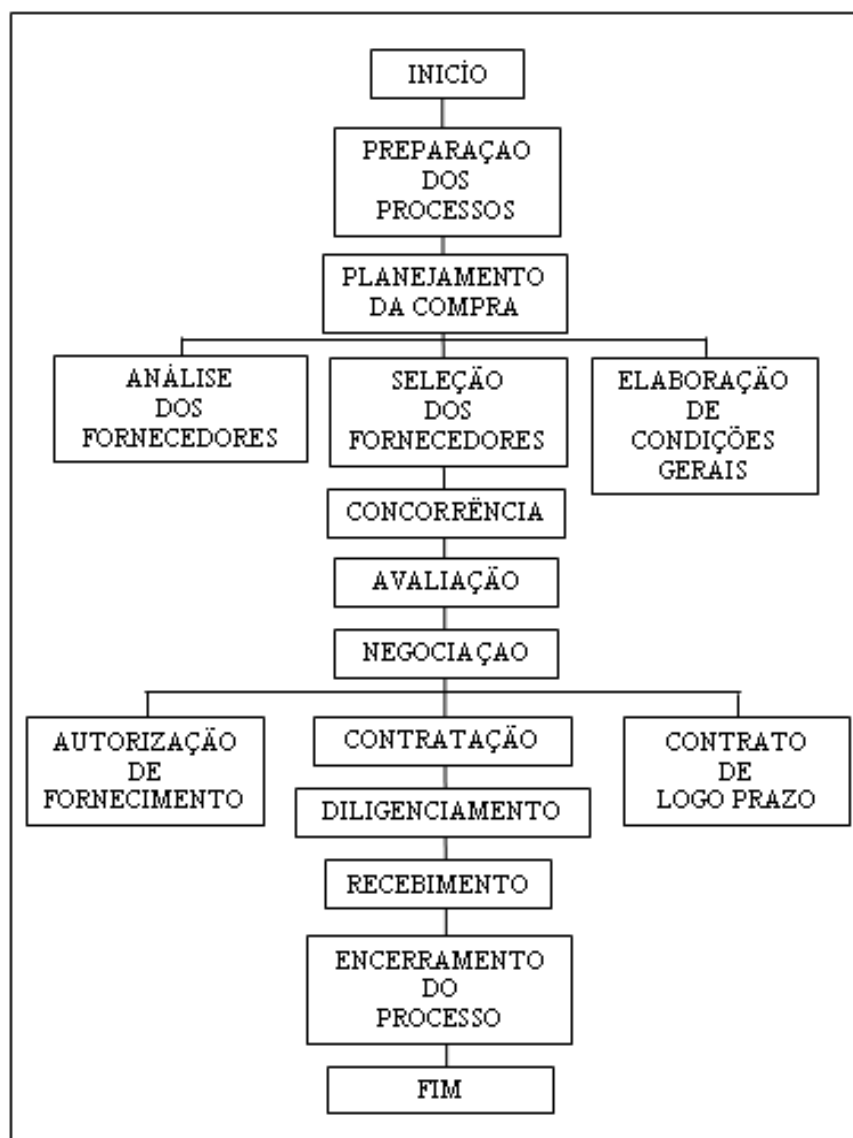
Os procedimentos de compras estão consubstanciados em várias etapas, conforme demonstra a Figura 3. Analisemos, então, as principais fases do fluxo básico da compra, objeto da Figura 3.

- a. Preparação do processo: etapa que compreende o recebimento dos documentos e a montagem do processo de compra;
- b. Planejamento da compra: etapa que compreende a indicação de fornecedores e a elaboração de condições gerais e específicas;

2.2.13. Seleção de fornecedores

Etapa que compreende a seleção de fornecedores para a respectiva concorrência, considerando-se a avaliação do desempenho.

- a. De cada fornecedor envolvido em todas as concorrências promovidas pela empresa, quer durante a consulta, quer durante o pedido adjudicado, com o objetivo de pontuação com méritos e deméritos;
- b. Concorrência: etapa que compreende a expedição de consulta, abertura, análise e avaliação de propostas, bem como a negociação com fornecedores;
- c. Contratação: etapa que compreende o julgamento da concorrência, por meio da equalização das propostas, a consequente negociação com o fornecedor vencedor e a adjudicação do pedido;
- d. Controle de entrega: etapa que compreende a ativação, por meio do diligenciamento do fornecedor envolvido, o recebimento do material e o respectivo encerramento do processo.
- e. Contratação: etapa que compreende o julgamento da concorrência, por meio da equalização das propostas, a consequente negociação com o fornecedor vencedor e a adjudicação do pedido;
- f. Controle de entrega: etapa que compreende a ativação, por meio do diligenciamento do fornecedor envolvido, o recebimento do material e o respectivo encerramento do processo.



Fonte: VIANA (2010).

FIGURA 3 - Fluxo básico de compra.

2.2.14. Perfil do comprador

- a. Comprar é uma arte, talvez das mais antigas, motivo pelo qual o padrão atual Contratação: etapa que compreende o julgamento da concorrência, por meio da equalização das propostas, a consequente negociação com o fornecedor vencedor e a adjudicação do pedido;
- b. Controle de entrega: etapa que compreende a ativação, por meio do diligenciamento do fornecedor envolvido, o recebimento do material e o respectivo encerramento do processo.

- c. Exige que o comprador possua qualificações, demonstrando conhecimentos dos procedimentos a serem adotados, das características dos materiais, bem como da arte de negociar, essencial na prática das transações.
- d. O comprador deverá ter responsabilidade de seus atos acompanhada da indispensável autoridade, condições indispensáveis para o exercício de suas funções. O comprador sem autoridade jamais conseguirá levar o bom termo sua atividade, pois não poderá, por exemplo, responsabilizar-se por negociação efetuada com fornecedores, pois o vendedor confia no acordo firmado, o qual estará sujeito a interferências e outros fatores.

Ser bom negociador, ter iniciativa e capacidade de decisão, bem como objetividade e idoneidade, são as principais características do comprador, as quais norteiam sua conduta profissional.

2.2.15. Modalidade de compra

A compra pode ter dois trâmites: normal ou em caráter de emergência.

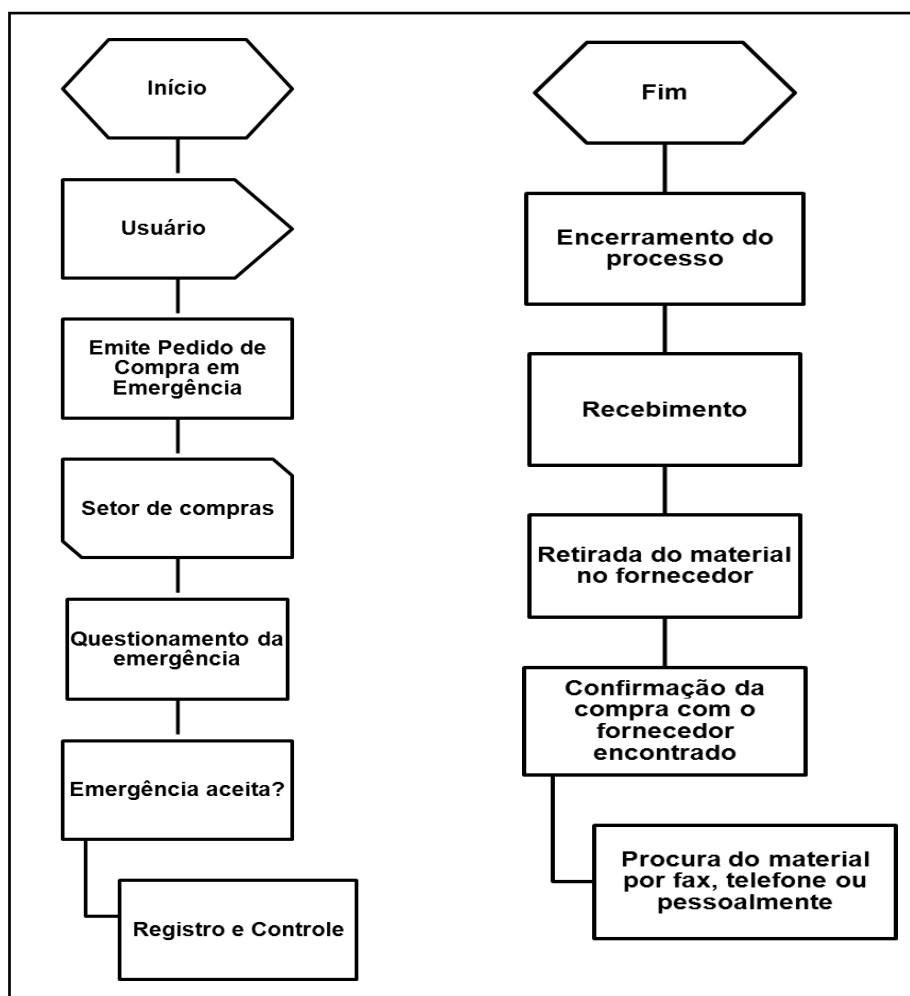
2.2.15.1. Compra normal

Procedimento adotado quando o prazo for compatível para obter as melhores condições comerciais e técnicas na aquisição de materiais, por meio de todas as etapas demonstradas no fluxo básico da compra, objeto da Figura 1.3. É a mais vantajosa, pois permite ao comprador o estabelecimento de condições ideais para a empresa.

2.2.15.2. Compra em emergência

Acontece quando a empresa falha na elaboração do planejamento ou no atendimento de necessidade oriunda de problemas operacionais, conforme demonstrado no fluxo da compra de emergência, objeto da Figura 4. Comparando-se esse fluxo com o da compra normal, demonstrado pelo fluxo básico da compra, objeto da Figura 3,

observa-se a perda de várias etapas fundamentais, o que torna a compra em emergência desvantajosa, porque os preços obtidos são elevados em relação aos da compra normal.



Fonte: VIANA (2010).

FIGURA 4 - Fluxo da compra em emergência.

2.2.16. Como comprar

Pode-se comprar de duas formas distintas

2.2.16.1. Por meio de concorrências repetitivas

Procedimento adotado para os pedidos de compra, independentemente da análise do comportamento periódico em que acontecem. Por sua vez, podem-se classificar as compras repetitivas em inconstantes e constantes.

2.2.16.2. Inconstante

Podem-se enquadrar nessa categoria as compras isoladas e que não se repetem, ou que pelos menos não permitem o estabelecimento de data e quantidades de suas novas necessidades.

2.2.16.3. Constante

Podem-se enquadrar nessa categoria todos os materiais com política de ressuprimento definida, portanto de consumo regular, de uso constante e compras repetitivas.

2.2.16.4. Por meio de contratos de longo prazo

Procedimento adotado para fornecimento de materiais de consumo regular, com vigência por determinado período de tempo, para entregas parceladas, por meio de autorização.

É oportuno analisar em maior profundidade essa forma, originária nas concorrências repetitivas constantes, a qual se distingue e se caracteriza pelas quantidades de materiais e/ ou itens adquiridos e, principalmente, como induz a própria modalidade, pelo longo prazo de vigência que a norteia, normalmente, por um período igual ou superior a 12 meses.

A prática garante que, para encomendas maiores, obtêm-se preços unitários mais baixos. Tal redução de preços está intimamente ligada às economias de produção em grande escala, redução dos detalhes de vendas, cotações repetitivas, deslocamento de vendedores, bem como o fato de a referida venda representar para o fornecedor uma comodidade em termos de transação comercial.

2.2.17. Vantagens

Dessa forma, a aquisição de grandes lotes de matérias, por intermédio da modalidade contrato, produz as seguintes vantagens:

2.2.17.1. Para a empresa contratante

- a. Redução da imobilização em estoques, em decorrência da redução dos níveis de segurança, havendo casos em que eles serão totalmente eliminados;
- b. Simplificação dos procedimentos de compras como a eliminação de coletas de preços, consultas, análise de propostas e emissão de autorização de fornecimento para cada pedido de reposição;
- c. Ampliação do poder negociação e, conseqüentemente, das vantagens obtidas na compra, em decorrência das maiores quantidades envolvidas;
- d. Redução dos atrasos nas entregas em face da programação.

2.2.17.2. Para a empresa contratada

O sistema apresenta um grande atrativo para o fornecedor contratado, que terá assegurado um fornecimento programado durante a validade do contrato.

2.2.18. Desenvolvimento

Pra a concretização de um programa de contratação, devem-se selecionar diversas famílias e grupos de materiais, com consumo regular e frequência de concorrência repetitiva, por meio de pesquisa e do apontamento de:

- a. Quantidade de itens, por família e por grupos;
- b. Quantidades estimadas de materiais, por item e para um período de fornecimento durante 12 meses, considerando-se, inclusive, suas respectivas projeções para o futuro;
- c. Pesquisa e seleção de fornecedores, com potenciais reais de participação e atendimento;
- d. Tradição e costume, por meio de pesquisa do comércio no relacionamento preço/quantidade.

- e. A partir daí, podem-se efetuar as concorrências preliminares para a efetivação das contratações, que devem orientar-se de conformidade com as seguintes características básicas:
- f. Preços unitários obtidos inferiores aos das últimas concorrências repetitivas;
- g. Prazo de vigência mínimo de 12 meses e máximo de 36 meses;
- h. Prazo de entrega dos materiais, por meio de solicitação do representante do comprador, mediante aviso prévio, com antecedência mínima de três dias;
- i. Sem concessão de exclusividade, evitando, dessa forma, a criação de riscos de tendências monopolistas.

2.2.19. Resultados obtidos pela Cosipa em contratação de longo prazo

A proximidade do mercado fornecedor norteou, no início da década de 80, o incremento da modalidade de compra por contratação de longo prazo, objetivando a redução dos processos e dos preços, bem como a transferência do ônus da armazenagem para o fornecedor. É necessário demonstrar o universo que vai comprovar a opção pela modalidade. A Cosipa mantinha cadastrado algo em torno de 60.000 itens de materiais de estoque e imensa quantidade de itens de materiais que não eram de estoque, os quais demandavam, por sua vez, um número incomensurável de processos de compra sistemáticos e repetitivos para sua reposição. A adoção dessa modalidade de compra tornou necessário o estabelecimento de dois tipos de contratos distintos, para materiais classificados como não de estoque.

2.2.20. Contratação envolvendo materiais de estoque

Foram contratados cerca de 5.580 itens de materiais de estoque, por intermédio de 122 contratos firmados, em que se destacam: cabos de aço, lâmpadas, tubos metálicos flexíveis, escovas eletrográficas, filtros diversos, luvas de segurança, resistores, retentores, gaxetas, fios e cabos elétricos, aços, ligas para construção mecânica, formulários contínuos, uniformes, disjuntores, fusíveis, tubos de aço, eletrodos, selos de aço, fitas de aço, botinas de segurança, anéis de vedação, resinas etc.

2.2.21. Contratação envolvendo materiais que não são de estoque

Foram contratados cerca de 148.000 itens de materiais que não são de estoque, portanto referentes a compras inconstantes, por intermédio de 46 contratos firmados, em que se destacam: componentes diversos para máquinas pesadas, talhas, tifos, baterias a base de troca, cartões de visita, materiais isolantes em geral etc.

As contratações aludidas permitem:

- a. Redução de preços de forma geral, de cerca de 12,5%, em relação às últimas aquisições pelo sistema anterior ao dessa modalidade;
- b. Redução de elevado número de processos de compra constantes, portanto repetitivos;
- c. Redução da ação do diligenciamento e acompanhamento de compras;
- d. Redução de dispêndios anteriormente empregados na confecção de modelos, moldes, desenhos, envelopes e impressos;
- e. Redução de valores imobilizados em estoques, como também de áreas de armazenagem, pois, para os materiais contratados, a Cosipa passou a utilizar o estoque do fornecedor;
- f. Maior rotatividade do estoque;
- g. Maior agilização no atendimento aos usuários;
- h. Maior segurança e confiabilidade de atendimento pelo fornecedor;

É evidente que o êxito obtido pela Cosipa deu-se em virtude de seu grande potencial como empresa compradora e, evidentemente, do interesse despertado pelos fornecedores, que, a partir do conhecimento do sistema, só para citar, passaram a oferecer descontos adicionais para contratações por períodos superiores ao inicialmente determinado.

2.2.22. Regulamento de compras da empresa - manual de compras

Como vimos, no serviço público as compras estão regulamentadas pela Lei n° 8.666/93, alterada pela Lei n° 8.883/94, ao passo que a maioria das grandes empresas da iniciativa privada possui um manual de compras, ficando as outras categorias de empresas com regras e condutas de tradição, sem a devida transcrição. O

manual define o alcance da função e seus métodos, tornando-se instrumento e delimitando as atribuições e responsabilidades do comprador. O manual deve conter:

2.2.23. Prefácio

O conteúdo introdutório define claramente a autoridade para o exercício da atividade, formalizando a política de compras, por meio dos procedimentos adotados, devendo, entre outros, ser considerados:

- As contratações referentes a compras, serviços, obras e locações, realizadas de conformidade com este regulamento;
- As compras, serviços, obras e locações da empresa, quando contratadas com terceiros, necessariamente precedidas de concorrência, ressalvadas as hipóteses previstas neste regulamento.

2.2.24. Cadastros de fornecedores

A relação comercial inicia-se mediante o respectivo cadastro, que tem como objetivo averiguar a capacidade e as instalações dos fornecedores interessados classificá-lo de acordo com a política de compras vigente e avaliar o desempenho de cada fornecedor envolvido em todas as concorrências, devendo, entre outros, serem mencionados:

- As empresas interessadas em participar de concorrências, as quais deverão requerer sua inscrição no cadastro de fornecedores, mediante o fornecimento dos documentos exigidos;
- Os aprovados, classificados por categorias, tendo-se em vista sua especialização, subdivididos em grupos, segundo a capacidade técnica e financeira, avaliados pelos dados constantes na documentação apresentada para a inscrição;
- A qualquer tempo, alteração, suspensão ou cancelamento do registro da empresa cujo desempenho em contratações anteriores tenha sido considerado insatisfatório.

2.2.25. Autoridade de compras

Delimitam-se os contatos com fornecedores somente por intermédio dos compradores, definindo-se os compromissos e suas restrições, bem como a possibilidade de reciprocidade e negociação, cabendo ao comprador receber representantes para aberturas de concorrência, fazer entrevistas de qualquer natureza, acolher sugestões, efetuar negociações, emitir comunicados sobre rejeições etc.

2.2.26. Concorrência

Define-se a necessidade de as aquisições de qualquer natureza se efetuar por intermédio de concorrência, exceto nos casos previstos na seção 7.5, além de se estipular a quantidade de fornecedores a serem consultados, de conformidade com a classificação aludida na seção 7.2.

2.2.26.1. Dispensa de concorrência

Definem-se as regras para dispensa de concorrência e os trâmites da aquisição de mercadorias nos casos em que se caracterizem:

- a. Emergência: quando comprovada a urgência de atendimento em situações que possam causar prejuízos ou comprometer a segurança de pessoas, obras, serviços ou bens;
- b. Fornecedor exclusivo: quando comprovado que aquisição só pode ser efetuada por meio de fornecedor exclusivo.

2.2.27. Relações com fornecedores

Delimitam-se as relações com fornecedores, conforme já definido na seção 7.3, por intermédio dos compradores, que, de acordo com esse regulamento, convocam os representantes dos fornecedores para esclarecimento de dúvidas, negociação, cobranças de pendências, comunicados de rejeição etc.

2.2.27.1. Propostas

As propostas dos fornecedores deverão ser apresentadas no mesmo formulário, promotor da concorrência, qual seja a coleta de preços, nos campos destinados, da seguinte forma:

- a. Redigidas em português e datilografadas sem emendas, rasuras, entrelinhas ou borrões em partes essenciais;
- b. Com as condições comerciais de praxe, além do prazo de validade e das propostas;
- c. Com as ofertas claramente especificadas.

2.2.27.2. Avaliação das propostas

Procedimentos pelos quais as propostas serão avaliadas:

- Serão desclassificadas as que estiverem em desacordo com esse regulamento ou com as condições específicas que se revelarem inexequíveis, ou ainda, que representem preços manifestamente excessivos;
- A qualquer tempo, antes da contratação, poderá ser desqualificado fornecedor ou proposta, sem que caiba direito à indenização ou reembolso;
- Serão desclassificadas as propostas dos proponentes convocados para prestar esclarecimentos ou informações complementares que não atendam a tal solicitação;
- Serão classificadas as propostas de acordo com os critérios estabelecidos nas condições específicas, selecionando-se a que for consideradas mais vantajosas.

2.2.28. Formas de contratação

Observado o disposto na seção 7.8, o proponente selecionado será contratado, mediante uma das seguintes formas, não se admitindo, em hipótese nenhuma, o contrato verbal:

- Por autorização de fornecimento, para concorrências repetitivas, conforme a seção 6.1;
- Por contrato de longo prazo, conforme a seção 6.2.

O instrumento de contratação deverá mencionar, no preâmbulo, os nomes das partes e de seus representantes.

2.2.29. Reajuste

Definem-se os procedimentos pelos quais poderá haver reajuste dos preços contratados, quando cabível e mediante aplicação de índices definidos no instrumento de contratação.

2.2.30. Penalidades

Definem-se os procedimentos pelos quais penalidades poderão ser aplicadas, devendo o instrumento contratual conter estipulação expressa, prevendo a aplicação de sanções por ambas as partes contratantes.

2.3. Definição de Estoque

Segundo Viana o alcance do termo estoque é muito elástico. Do ponto de vista mais tradicional, podemos considerá-lo como representativo de matérias-primas, produtos semi-acabados, componentes para montagem, sobressalentes, produtos acabados, materiais administrativos e suprimentos variados. Pode-se definir estoque assim:

- Materiais, mercadorias ou produtos acumulados para utilização posterior, de modo a permitir o atendimento regular das necessidades dos usuários para a continuidade das atividades da empresa, sendo o estoque gerado, conseqüentemente, pela impossibilidade de prevê-se a demanda com exatidão.

Segundo Hamilton Pozo. É o acúmulo de recursos materiais (matérias-primas) entre fases específicas de processos de transformação de um produto ou o produto da empresa totalmente acabado, pronto para ir para o cliente onde o mesmo

deve ser estocado em local adequado para assegurar que se mantenha a qualidade. Não importa se ele está sendo armazenado como estoque, ou onde ele está posicionado na operação, ele existirá porque existe uma diferença de ritmo ou de taxa entre fornecimento e demanda. Se o fornecimento de qualquer item ocorresse exatamente quando fosse demandado, o item nunca seria estocado. É de responsabilidade do estoque garantir a todo o processo produtivo da empresa, desde o almoxarifado, local onde se armazena toda a matéria-prima, passando pela produção e acabamento, até no produto finalizado que não haja de forma alguma defasagem no controle de abastecimento e reposição de materiais que serão utilizados, evitando assim que a empresa tenha que parar sua produção, o que acaba gerando um prejuízo financeiro e de tempo, além de acumular o serviço.

Os estoques representam custos acumulados de Matéria Prima, material não vendido ou não usado que será mantido para o futuro. Os estoques têm relação com vários departamentos da empresa, tais como compras, fabricação (produtos em processo), almoxarifado (insumos) e controle da produção e vendas (produtos acabados).

É de função do estoque na empresa proporcionar independência as fases do processo de transformação entre as quais se encontram, quanto maiores os estoques entre duas fases de um processo de transformação, mais independentes entre si essas fases são pois, interrupções em uma acarretam na outra.

2.3.1. Princípios básicos para o controle de estoque

Para organizar um setor e controle de estoque, inicialmente deveremos descrever suas funções principais que são:

- Determinar “o que” deve permanecer em estoque, o seja, o numero básico de itens necessários, sem ter a mais, somente o necessário;
- Determinar “quando” se devem reabastecer os estoques, com a reposição do que falta;
- Determinar “quanto” de estoque será necessário para um período predeterminado;
- Acionar (se for caso) o departamento de compras para executar aquisição de estoque;

- Receber, armazenar e atender os materiais estocados de acordo com as necessidades;
- Controlar os estoques em termos de quantidade e valor e fornecer informações sobre a posição de estoque;
- Manter inventários periódicos para avaliação das quantidades e estados de materiais estocados;
- Identificar no estoque e retirar itens obsoletos e danificados.

2.3.2. Custo de estoque

Armazenar ou estocar materiais gera custos a empresa de certa forma, já que esses itens estão “parados”. Esses custos são juros; depreciação; aluguel; equipamento de movimentação; deterioração; obsolescência; seguros; salários; conservação. Existem duas variáveis que aumentam esses custos, que são a quantidade em estoque e o tempo de permanência em estoque. Grandes quantidades em estoque somente poderão ser movimentadas com a utilização de mais pessoal ou, então, com maior uso de equipamentos, tendo como consequência a elevação destes custos. No caso de menor volume em estoque, o efeito é exatamente ao contrário. Com essa questão analisada pelos empresários foi mudado após a Segunda Guerra Mundial, onde antes a atenção era na produção e cada de produzir mais e mais, e depois pensou em produzir com baixos custos, onde vendeu mais e os problemas na movimentação e falta de estoque começaram.

2.3.3. Tempo de reposição

O tempo de reposição é uma das informações básicas necessárias para se calcular o estoque mínimo. O tempo de reposição consiste no tempo gasto desde a averiguação de que o estoque necessita ser repostado até a entrega efetiva do material no almoxarifado da empresa. Esse tempo deve ser dividido em três partes:

- Emissão do pedido: tempo que leva desde a emissão do pedido de compra até ele chegar ao fornecedor;
- Preparação do pedido: tempo que leva do fornecedor para fabricar os produtos até deixá-los em condições de serem transportados;

- Transporte: tempo que leva de saída do fornecedor até o recebimento dos materiais pela empresa. Em relação à sua importância, o tempo de reposição deve ser determinado de modo mais realista possível, pois as variações podem alterar toda a estrutura dos sistemas de estoque.

2.3.4. Estoque mínimo

O estoque mínimo ou também chamado de segurança, determinar a quantidade mínima que existe, destinada a cobrir eventuais atrasos no suprimento e objetivando a garantia do funcionamento eficiente do processo produtivo, sem o risco de faltas. Entre as causas que ocasionam estas faltas, pode citar as seguintes: oscilações no consumo; oscilações nas épocas de aquisição, ou seja, atraso no tempo de reposição; variação na quantidade, quando o controle e quantidade rejeitada em um lote e diferenças no inventário.

A importância do estoque mínimo é a chave para o adequado estabelecimento do ponto de pedido.

Idealmente o estoque mínimo poderia ser tão alto que jamais haveria, para todas as finalidades práticas, ocasião de falta de material. Entretanto desde que, a quantidade de material representada como margem de segurança não seja usada e, torna-se uma parte permanente do estoque, a armazenagem e outros custos serão elevados. Ao contrário se estabelece uma margem de segurança demasiado baixa, acarretaria custo de ruptura, que são os custos de não possuir os materiais disponíveis quando necessários, isto é, a perda de vendas, paralisação de produção e despesas para apressar entregas.

Estabelecer uma margem de segurança, ou estoque mínimo, é um risco e a empresa assume na ocorrência de falta de estoque. A determinação do estoque mínimo pode ser feita através da fixação de determinada projeção mínima, estimada no consumo, é calculo com base estatística. Nestes casos, parte-se do pressuposto de que deve ser atendida uma parte do consumo, isso é, que seja alcançado o grau de atendimento adequado e definido. Esse grau de atendimento, nada mais é, que a relação entre a quantidade necessitada e quantidade atendida.

2.3.5. Estoque máximo

O estoque máximo é igual à soma do estoque mínimo e do lote de compra. O lote de compra poderá ser econômico ou não. Em condições normais de equilíbrio entre a compra e o consumo, o estoque oscilará entre os valores máximo e mínimo. O estoque máximo é uma função no lote de compra e do estoque mínimo, e evidentemente, virará toda às vezes em que uma ou duas parcelas acima variarem. O estoque máximo sofrerá também limitações de ordem física, como espaço para armazenamento. É possível ainda diminuir, tanto o tamanho do lote como o de estoque mínimo, quando a falta de capital torna-se maior. É preferível diminuir tamanho do lote e diminuir o estoque mínimo a fim de evitar a paralisação da produção por falta de estoque.

2.3.6. Armazenagem

A armazenagem é constituída por um conjunto de funções de recepção, descarga, carregamento, arrumação e conservação de matérias-primas, produtos acabados ou semi acabado. Uma vez que este processo envolve mercadorias, este apenas produz resultados quando é realizados uma operação, nas existências em trânsito com o objetivo de lhe acrescentar valor. Pode-se definir a missão de armazenagem como o compromisso entre os custos e a melhor solução para as empresas. Na pratica isto só é possível se tiver em conta de todos os fatores que influenciam os custos de armazenagem, bem como a importância relativa dos mesmos.

2.3.7. Razões para a existência do estoque

A manutenção de estoques requer investimentos e gastos elevados. Evitar sua formação ou, quando muito, tê-los em números reduzido de itens e em quantidades mínimas, sem que, em contrapartida, aumente o risco de não ser satisfeita a demanda dos usuários consumidores em geral, representa um ideal conflitante com a realidade do dia-a-dia.

As principais causas que exigem estoque permanecem para o imediato atendimento do consumo interno e das vendas nas empresas são:

- Necessidade de continuidade operacional;

- Incerteza da demanda futura ou de sua variação ao longo do período de planejamento;
- Disponibilidade imediata do material nos fornecedores e cumprimento dos prazos de entrega.

O ideal seria a inexistência dos estoques, à medida que fosse possível atendimento ao usuário no momento em que ocorresse a demandas. Entretanto, na prática isso não acontece, tornando imperativa a existência de um nível de estoques que sirva de amortecedor entre o mercado supridor e consumidor, a fim de que os consumidores possam ser plena e sistematicamente atendidos.

Podemos concluir que o motivo da existência é:

A impossibilidade de ter os materiais em mãos na ocasião em que as demandas ocorrem; benefícios obtidos em função das variações dos custos unitários (esta razão torna-se altamente significativa em economias inflacionárias, quando a manutenção de elevados estoques de materiais estratégicos poderá, até determinado, beneficiar o detentor).

Redução da freqüência dos contatos com os mercados externo, que muitas vezes é prejudicial à atuação formal do órgão comprador;

Segurança contra os rios de produção do mercado fornecedor.

2.3.8. Gestão de estoque

A gestão de estoques é o principal critério de avaliação de eficiência do sistema de administração de materiais. A gestão de estoques abrange uma série de atividades, que vão desde a programação e planejamento das necessidades de materiais em estoque, até ao controle da quantidade adquirida, com a intenção de medir a sua localização, movimentação, utilização e armazenagem desses estoques de modo a responder com regularidade aos clientes em relação a preços, quantidades, e prazos.

A programação e planejamento são as atividades relativas à definição dos modelos necessários á utilização de técnicas, estatísticas, aplicáveis às previsões de necessidades e à gestão de estoques da empresa, dentro de uma produção e programação de vendas previamente estabelecidas.

O controle é a etapa executiva responsável pela atualização e recolha, dos dados de movimentação que voltam a alimentar o processo de gestão de estoques e que

faz com algumas decisões sejam tomadas em função de uma série de parâmetros anteriormente estabelecidos.

A gestão de estoques, ainda é apenas da importância, extensão e complexidade, negligenciada em muitas empresas, sendo considerada com uma questão não estratégica e limitada à tomada de decisões em níveis organizacionais mais baixos. Por outro lado, outras empresas já perceberam como a gestão de estoques pode ser utilizada ao longo de toda a cadeia de suprimentos de qual fazem parte e de todas as vantagens competitivas que isso pode vir a trazer.

2.3.9. Objetivos da gestão de estoque

De entre os principais objetivos de gestão e estoque tem:

- Eliminar estoques de materiais defeituosos, inoperacionais ou em excesso;
- Manter à disposição dos utilizadores os artigos de material quando ocorre a procura;
- Garantir o abastecimento constante de materiais necessários à empresa, pelo conhecimento dos dados necessários para as previsões (consumo);
- Providenciar a reposição a um custo mínimo de aquisição e posse e controlar e conhecer os níveis de estoque existentes;
- Manter os investimentos em estoques no nível mais econômico possível, considerando as capacidades de armazenamento e as possibilidades financeiras.

2.3.10. Principais características dos estoques

Matéria prima, produtos em processamento e produtos acabados dentro de uma cadeia de suprimentos. É um fator gerador de custos, mas que aumenta a responsividade, tendo participação na capacidade da cadeia em apoiar a estratégia competitiva da empresa. Temos que manter estoque regulador sem excessos, sendo mais importa do que TI no gerenciamento de estoques, os procedimentos.

- Equilibrar o que vai se apresentando de demanda e a capacidade de suprir essa demanda, com objetivo de atender o cliente no momento em que este quiser.

2.3.11. Classificação dos estoques

Existe diversas classificação dos estoques. De acordo com a natureza dos produtos fabricados, das atividades da empresa, os estoques recebem diferentes classificações.

Do ponto de vista do processo produtivo

Numa empresa industrial, podemos ter:

- Estoque de produtos em processo:

Este tipo de estoques baseia-se essencialmente em todos os artigos solicitados necessários ou montagem do produto final, que se encontram nas várias fases de produção.

- Estoque de matéria-prima e materiais auxiliares:

Nestes estoques encontramos materiais secundários, como componentes que irão integrar o produto final. São usualmente compostos por materiais brutos destinados à transformação.

- Estoque de produtos acabados:

É o estoque pelo produto que teve seu processo de fabricação finalizado.

Em empresas comerciais é chamado de mercadorias.

Usualmente são materiais que se encontram em depósitos próprios para expedição. São formados por materiais ou produtos em condições de serem vendidos

- Estoque de materiais administrativo:

É formado de material destinado ao desenvolvimento das atividades da empresa e utilizados nas áreas administrativas da mesma tais como impressos, papel, formulários, etc.

- Estoque consignado:

Estoques em posse de clientes, distribuidores, agentes, etc. Cujos continuam sendo do fabricante por acordo entre eles.

- Estoque de antecipação:

Estoque firmado par nivelar as flutuações previsíveis na demanda entrega ou produção de um item especifica.

- Estoque de contingência.

Estoque pra cobrir potencial situação de falha extraordinária no sistema.

- Estoque em trânsito

Refere-se ao tempo no qual as mercadorias permanecem nos veículos de transporte durante sua entrega.

- Estoque inativo:

Refere-se a itens que estão obsoletos ou que não tiveram saída nos últimos tempos. Este tempo pode variar, conforme determinação do próprio administrador do estoque.

- Estoque máximo:

Refere-se à quantidade determinada previamente para que ocorra o acionamento da parada de novos pedido, por motivos de espaço ou financeiro.

- Estoque médio:

Metade do lote médio de compra ou fabricação, adicionado ao estoque de segurança.

- Estoque mínimo:

Refere-se quantidade determinada previamente para que ocorra o acionamento da solicitação do pedido de compra. Às vezes é confundido com “Estoque de Segurança”. Também denominado “Ponto de Ressuprimento”.

- Estoque pulmão:

Refere-se à quantidade determinada previamente e de forma estratégica, que ainda não foi processada. Podem se de matéria-prima ou de produto semi-acabado.

- Estoque regular:

É normalmente utilizado em empresas com várias unidades/filiais, onde uma das unidades tem um estoque maior para suprir possíveis faltas em outras unidades.

- Estoque sazonal:

Refere-se à quantidade determinada previamente para se antecipar a uma demanda maior que é previamente para se antecipar a uma demanda maior que é prevista de ocorrer no futuro, fazendo com que a produção ou consumo não sejam perjurados e tenham uma regularidade.

2.3.12. Do ponto de vista administrativo

Podemos ainda destacar com grande importância para a administração:

- Estoque de proteção ou *Hedge Inventory*:

É feito quando excepcionalmente está previsto um acontecimento que pode colocar em risco o abastecimento normal de estoque e gerar uma quebra na produção e/ou quando a oferta para repor estoque ou de matéria-prima para fabricá-la é menor do que a esperada e/ou quando o tempo de ressurgimento é maior que o esperado e/ou quando houver erros de controle de estoque que levam o sistema de controle a indicar mais material do que a existência efetiva.

- Estoque de segurança ou *Safety stock*:

São as quantidades guardadas para garantir o andamento do processo produtivo caso ocorram aumento na demanda do item por parte do processo ou atraso no abastecimento futuro.

Os estoques de segurança impedem que ocorram problemas inesperados em alguma fase produtiva interrompendo as atividades sucessivas de atendimento da demanda. A existência de estoques de segurança em uma unidade fabril evita que o processo produtivo pare em caso de uma avaria, alimentando as máquinas subsequentes durante a reparação. São ainda utilizados para salvaguardar uma empresa de incertezas nas suas operações logísticas. *Lead times* (tempo entre colocar e receber um pedido), procura dos clientes, e quantidades recebidas são exemplos factores de que podem apresentar variações não esperadas.

2.3.13. Decisões relacionadas a estoques

Cíclico: para gerenciar economias de escala (comprar em lotes que reduzam custos). Quantidade média de estoque para satisfazer a demanda entre o recebimento da entrega vinda dos fornecedores. O Estoque cíclico é o estoque construído na cadeia de suprimento quanto um estágio da cadeia produz ou compra em lotes maiores do que os necessários para atender a demanda do cliente. O Estoque cíclico é primordialmente, mantido para explorar as economias de escala e reduzir os custos na cadeia de suprimentos. Aumento do lote reduz custos do pedido: material

pago por unidade fixa do pedido e de manutenção e de estoques. O papel principal do estoque cíclico é permitir que diferentes estágios da cadeia de suprimento comprem produtos em lotes minimizem a soma do custo material, do pedido e da manutenção de estoques. Descontos por quantidade aumentam o tamanho do estoque cíclico. Descontos baseados no volume são de mais adequados. Os custos do estoque cíclico são de manutenção e do pedido. As promoções comerciais aumentam as compras antecipadas na cadeia de suprimentos, aumentando estoque e custo. Para reduzir o tamanho do lote e estoque se aumentar custos:

- Redução dos custos fixos de pedido e de transporte contraídos por pedido;
- Implementação de esquemas de descontos baseados no volume em vez de esquemas de descontos individuais baseados no tamanho do lote;
- Eliminação ou redução das promoções comerciais e incentivas à redução gradativa de preços. Fundamentação das promoções comerciais no *sell-through* (cliente) em vez de no *sell-in* nas vendas ao varejista

2.3.14. Estoques de segurança

Gerenciar as incertezas. É a demanda do período somada à demanda a ser consumida durante o tempo (*lead time*) que os fornecedores levam para entregar os produtos. O Estoque de segurança ajuda a cadeia de suprimento a oferecer aos clientes um alto de disponibilidade de produto, mesmo havendo variabilidade de suprimento e de demanda. É mantido como prevenção em casos em que a demanda excede a quantidade prevista ou suprimento chegada mais tarde do que o esperado. Fatores: incertezas, *lead time* e disponibilidade do produto desejado (grau de atendimento do produto, do pedido e nível de serviços por ciclo). As políticas de revisão contínua e periódica também influenciam, sendo as primeiras exigentes de estoque menores. Para diminuir estoques de segurança:

- Diminuir a variabilidade de demanda;
- O *lead time* de ressuprimento;

- A variabilidade do *lead time*.
- Mudar políticas de revisão de estoques
- Explorar agregação.

2.3.15. Níveis ótimos de disponibilidade do produto

É obtido pelo equilíbrio entre os custos de excesso de estoque por unidades e perda atual e futura de margem por unidade causada pela falta de estoque são os dois principais fatores que afetam o nível ótimo de disponibilidade do produto. Reduzindo a margem pedida devido a uma falta de estoque; Utilizando melhores previsões para diminuir a incerteza de demanda; Utilizando a resposta rápida para reduzir o lead times e permitir diversos pedidos em uma temporada são maneiras de aumentar a lucratividade da cadeia. Um gerente pode aumentar essa lucratividade da cadeia. Um gerente pode aumentar essa lucratividade estabelecendo contratos que permitam:

- O retorno do excedente de estoque,
- Subsídios pela manutenção do estoque,
- Flexibilidade da quantidade ao fazer o pedido.
- Estoques gerenciados pelo vendedor.

2.3.16. Critérios de avaliação de estoques

De modo a avaliar os estoques, podemos considerar quatro critérios usualmente utilizados, sendo eles:

- PEPS (primeiro a entrar, primeiro a sair);
- UEPS (último a entrar, primeiro a sair);
- Preço médio ponderado.
- Custo Padrão (*Standard COST*);

2.3.16.1. PEPS

Este critério, também, conhecido como FIFO (*first-in, first-out*) apura que os primeiros artigos que entrarem no estoque, vai ser aqueles que vão sair primeiro lugar, desde modo o custo da matéria-prima deve ser considerado pelo valor de compra desses primeiros artigos.

Nesta maneira de agir, o estoque apresentada uma relação bastante expressiva com custo de reposição, sendo esse estoque representado pelos preços pagos recentemente. Obviamente, adaptar este método faz com que o efeito da oscilação dos preços sobre os resultados seja expressivo, as saídas são confrontadas com os custos mais antigos, sendo esta uma das principais razões pelas quais alguns se mostram contrários a este método.

2.3.16.2. As vantagens de utilização deste método

- O movimento estabelecido para os materiais, de forma ordenada e contínua, simboliza uma condição necessária para um perfeito controle dos materiais, principalmente quando eles estão sujeitos à mudança de qualidade, decomposição, deterioração, etc.;
- O resultado conseguido reflete o custo real dos artigos específicos utilizados nas saídas;
- Os artigos utilizados são retirados do estoque e a baixa dos mesmos é dada de uma maneira sistemática e lógica.

2.3.16.3. UEPS

Este critério, também conhecido como LIFO (*last-in first-out*) é um método de avaliar estoque bastante discutido. O custo do estoque é obtido com se as unidades mais recentes adicionadas ao estoque (últimas a entrar) fossem as primeiras unidades vendidas (saídas), (primeiro a sair). Pressupõe-se, de deste modo, que o estoque final consiste nas unidades mais antigas e é avaliado ao custo da mesma. Segue-se, de acordo com o método UEPS, o custo dos artigos vendidos (saídas) tende a se

refletir no custo dos artigos comprados mais recentemente (comprados ou produzidos). Também permite reduzir os lucros líquidos expostos.

Por serem debitados contra a receita os custos mais recentes de compras, e não o custo total de reposição de todos os artigos utilizados, a aplicação deste método não obtém a realização do objetivo básico. Esse método não é tão utilizado prejuízos, por exemplo: Vendo produtos perecíveis, estes possuem validade, caso venda os produtos que chegar por ultimo, se algum dia chegar a tentar vender aqueles que foram adquiridos primeiramente, provavelmente os mesmos já estarão vendidos.

2.3.16.4. Vantagens do método

As vantagens de utilização deste método são:

- Procura determinar se a empresa apurou ou não de forma correta os seus custos correntes, face à sua receita corrente. De acordo com o este método, o estoque é avaliado em termos do nível de preço da época em que UEPS foi introduzido.
- É uma forma de custear os artigos consumidos de uma maneira realista e sistemática;
- Numa temporada de alta de preços, os preços maiores das compras mais recentes, são ajustados mais rapidamente a produção, reduzindo o lucro;

O método tende a minimizar os lucros das operações, nas indústrias sujeitas às oscilações de preços.

2.3.16.5. Preços médios ponderados

Este critério é usado em empresas, em que os seus estoques tenham um controle permanente, e que a cada aquisição, o seu preço médio seja atualizado, pelo método do custo médio ponderado.

É o método utilizado nas empresas brasileiras para atendimento à legislação fiscal. Empresa multinacional com operações no Brasil frequentemente tem de avaliar o estoque segundo o método do custo padrão, para atender aos padrões da

matriz, e também fazê-lo segundo o custo médio para atendimento à legislação brasileira.

2.3.16.6. Custos padrão

É o método de custeio preconizado pelo USGAAP (*United States Generally Accepted Accounting Principles*). Neste tanto as entradas de estoque quando as saídas são apropriadas ao custo padrão estabelecido pela empresa, usualmente é aquele que foi utilizado na elaboração do planejamento orçamentário anual. Toda diferença entre o preço real de compra (decorrente de variações de preço) ou custo real de produção (decorrente de variações na produtividade), são apropriados nas contas de variação do preço de compra ou variação de manufatura, respectivamente. Essas contas são de resultado, de modo que qualquer variação afeta diretamente o resultado do mês em que ocorre, ainda que o material tenha sido vendido.

2.3.16.7. Controles operacionais

- Controlar um estoque de alto giro é tão importante quanto ter produtos a serem vendidos. Não importa quanto tenha em estoque, mas sim o giro de estoque.
- O giro do estoque demonstra a rotatividade do mesmo, ou seja, quanto tempo cada item do estoque permanece na empresa antes de ser vendido.
- A Contabilidade de Custos tem como uma de suas funções, avaliar quantitativa e qualificadamente os valores em Estoque, demonstrando-os periodicamente nas Demonstrações financeiras.
- A Contabilidade Tributária dispositive de avaliação de estoques, aceitando tanto a forma integrada com a contabilidade custos como a forma simplificada baseada em inventários periódicos (devidamente escriturado no livro Registro de Inventários).

Devemos sempre ter o produto de que você necessita, mas nunca podemos ser pegos com algum estoque “é uma frase que descreve bem o dilema da administração de estoques”. O controle de estoques é parte vital do composto logístico,

pois estes podem absorver de 25 a 40% dos custos totais, representando uma porção substancial do capital da empresa.

Os estoques se encaixam no composto de atividades logísticas. O inventário consome grandes somas de capital, que poderiam ser usadas em outros projetos da empresa. Também ele é necessário para manter o nível de serviço ao cliente, assim como a operação eficiente das atividades de produção e distribuição. Bom gerenciamento de estoques é essencial.

O enfoque apropriado para controlar os níveis de estoques deveria ser cuidadosamente desenvolvido a partir do padrão particular de demanda que cada produto apresenta. Apesar de que muitas destas técnicas exigem certos conhecimentos avançados de estatísticas e programação matemática, os casos mais importantes das técnicas de empurrar ou puxar estoques foram descritos em nível básico. Eles servem como métodos fundamentais para gerar procedimentos mais complicados de gestão. O enfoque *just-in-time* que minimiza a necessidade de estoques de produtos acabados.

A administração de estoque tem como tarefa minimizar o investimento em inventário ao mesmo tempo em que providencia os níveis de disponibilidade almejados.

Este é um problema de encontrar o balanço ótimo dos custos de aquisição, manutenção de estoques e faltas. Tanto os métodos teóricos como os práticos para controle de inventário têm esta finalidade.

2.3.17. Dilema da gestão de materiais

Naturalmente existem boas razões para mantermos e para reduzirmos os estoques:

2.3.17.1. Reduzir os estoques

Reduzir os estoques, pois:

- Crescente diversificação de produtos exige utilizar recursos de forma mais produtiva;
- Desejamos maior liquidez. Itens parados no estoque não agregam valor para os clientes;

- Alguém sempre paga pelo custo do financiamento do capital de giro investido em materiais;
- Estoques reduzidos agilizam o “*feedback*” (retorno) que melhora a qualidade, e permite resposta rápida na mudança de linha;
- Reduzimos os custos de manutenção, tais como espaço de armazenagem, seguros e perdas de manuseio;
- Manter estoques provoca também perdas por obsolescência dos materiais;

2.3.17.2. Precisamos manter os estoques

Precisamos manter os estoques, pois:

- Existem restrições na cadeia de abastecimento entre a capacidade produtiva instalada e demanda de mercado;
- Persistem as causas das incertezas e flutuações na oferta e na demanda;
- A falta de materiais pode comprometer o atendimento, reduzindo o faturamento e permitindo que o cliente procure alternativas na concorrência;

Essa situação é conhecida como um dilema ou “*trade-off*”, isto é, uma encruzilhada onde ao optarmos por um caminho temos que abrir mão das vantagens do outro caminho. Estas são as decisões diárias que cabem aos gestores de matérias, enquanto procuram executar sua desafiadora missão. Para efetivamente administrar este dilema, é necessário dispor de instrumentos gerenciais, que demonstrem os acertos e desvios de nossas decisões e ações.

2.3.18. Vantagens e desvantagens da gestão de estoque

Poucos Fornecedores:

Vantagens:

- Melhor qualidade;
- Relações fortes e duráveis;

- Maior dependência;
- Melhor comunicação;
- Cooperação mais fácil;
- Economia de escala;
- Maior confidencialidade.

Desvantagens:

- Maior vulnerabilidade;
- Dificuldades com demanda;
- Pressão do fornecedor.

Muitos Fornecedores:**Vantagens:**

- Redução de preço por força do mercado;
- Mudança de fornecedor por falhas de fornecimento;
- Maiores fontes de conhecimentos e especializações;

Poucos Fornecedores:**Desvantagens**

- Dificuldade de encorajar fornecedor;
- Maior dificuldade de garantir padrões de qualidade;
- Maior esforço de comunicação;
- Fornecedores investem menos em novos processos;
- Dificuldade em obter economia de escala.

3. PROGRAMA DE QUALIDADE 5'S

A gestão da Qualidade é primordial para o estabelecimento e sobrevivência de uma instituição e para viabilizar o controle de atividades. Informações e documentos. A meta é a boa prestação de serviços, de forma eficiente e dinâmica para que o solicitante fique satisfeito. Dentre as muitas ferramentas que podem ser usadas para implantar o Sistema da Qualidade total numa empresa ou instituição é o Programa 5'S. Este é o ponto de partida e um requisito básico para o controle da qualidade, uma vez que proporciona vários benefícios ao setor. A ordem, a limpeza, o asseio e a autodisciplina são essenciais para a produtividade. Porém, este programa implantado sozinho, somente ele, não assegura o Sistema da Qualidade eficiente. É necessário haver melhorias contínuas de treinamento e conscientização do pessoal quanto à filosofia da qualidade. O Programa 5'S tem aplicabilidade em diversos tipos de empresas e órgãos, inclusive em residências, pois traz benefícios a todos que convivem no local, melhor o ambiente, as condições de trabalho, saúde. Higiene e traz eficiência e qualidade. De acordo com experiências de empresas que já implantaram o programa, a “chave” não é somente a aplicação dos conceitos, mas a mudança cultural de todas as pessoas envolvidas e a aceitação de que cada um deles é importante para melhorar o ambiente de trabalho, a saúde física e mental dos trabalhadores e o sistema da qualidade. O conceito do Método 5'S e as palavras surgiram no Japão, onde cada um destes conceitos começa com a letra “S”, por isso o método ser chamado 5'S. Apesar disto, houve adaptação dos conceitos para a língua portuguesa, assim como adaptação em outros países que desenvolveram programas semelhantes para aprimorar a qualidade. Mas é importante lembrar que implantar o programa não é apenas traduzir os termos e estudar sua teoria e seus conceitos. Sua essência é mudar atitudes, pensamento e comportamento do pessoal.

3.1. Conceito

O Método “5'S” foi base da implantação do Sistema de Qualidade Total nas empresas. Surgiu no Japão, nas décadas de 50 e 60, após a segunda guerra mundial

quando o país vivia a chamada crise de competitividade. Além disso, havia muita sujeira nas fábricas japonesas, sendo necessária uma reestruturação e uma “Limpeza”.

O país precisava reestruturar-se, organizar as indústrias e melhorar a produção para ser compatível com o mercado mundial. O Programa tem este nome por tratar-se de um sistema de cinco conceitos básicos e simples, porém essenciais e que fazem a diferença no Sistema da Qualidade. Espanha e Inglaterra adotaram metodologias equivalentes, porém com nomes diferentes: “Teoria da Escova” e “*Housekeeping*” respectivamente, mas a idéia é a mesma sempre busca o Sistema da Qualidade Total. É possível eliminar o desperdício (tudo o que gera custo extra) em cinco fases, com base no método “5’S”. Foi um dos fatores para a recuperação de empresas japonesas e a base para a implantação da Qualidade Total naquele país. Os cinco conceitos foram introduzidos no Brasil posteriormente, em 1991, pela Fundação Cristiano Ottoni.

3.1.1. Os cinco princípios do programa

- 1º S – *SEIRI* – SENSO DE UTILIZAÇÃO

CONCEITO: “separar o útil do inútil, eliminando o desnecessário”.

- 2º S – *SEITON* – SENSO DE ARRUMAÇÃO

CONCEITO: “identificar e arrumar tudo, para que qualquer pessoa possa localizar facilmente”.

- 3º S – *SEISO* – SENSO DE LIMPEZA.

CONCEITO: “manter um ambiente sempre limpo eliminando as causas da sujeira e aprendendo a não sujar”.

- 4º S – *SEIKETSU* – SENSO DE SAÚDE E HIGIENE

CONCEITO: “manter um ambiente de trabalho sempre favorável à saúde e higiene”.

- 5º S – *SHITSUKE* – SENSO DE AUTODISCIPLINA

CONCEITO: “Fazer dessas atitudes, ou seja, da metodologia, um hábito, transformado os 5’S num modo de vida”.

3.2. Objetivo do Programa

Baseado em sua própria elaboração, o Método 5'S visa a combater eventuais perdas e desperdícios nas empresas e indústrias, educar a população e o pessoal envolvido diretamente com o método para aprimorar e manter o Sistema de Qualidade na produção. É importante a alteração no comportamento e atitudes do pessoal. A conscientização dos integrantes da importância dos conceitos e de como eles devem ser usados facilita a implantação do programa. A abordagem do programa deve ser aplicada como hábito e filosofia, não apenas no “*housekeeping*” (cuidar da casa). Deste modo, o 5'S auxiliará na reorganização da empresa, facilitará a identificação de materiais, descarte de itens obsoletos e melhoria na qualidade de vida e ambiente de trabalho para os membros da equipe. Cada fase é intimamente ligada à outra, sendo também um “pré-requisito” para a consolidação da fase seguinte. Uma vez iniciado o processo, fica mais fácil dar continuidade à implantação do método. Conseqüentemente haverá consolidação do Sistema da Qualidade e melhoria do desempenho geral no setor.

3.3. Planejamento e Prática dos Conceitos

De acordo com o conceito japonês, pode-se eliminar o desperdício, e conseqüentemente o custo extra também, nestas cinco fases que ajudarão também, a implantar o Sistema da Qualidade.

- **1º S – SEIRI – SENSO DE UTILIZAÇÃO**

CONCEITO: “separar o útil do inútil, eliminando o desnecessário”.

Também pode ser interpretada com Senso de Utilização, Arrumação, Organização, Seleção. Nesta fase, o trabalho começa a ser colocado em ordem, para que só se utilize o que for realmente necessário e aplicável. Por isso, é importante ter o necessário, na quantidade adequada e controlada para facilitar as operações. É essencial saber separar e classificar os objetos e dados úteis dos inúteis das seguintes formas:

- O que é usado sempre: colocar próximo ao local de trabalho.
- O que é usado quase sempre: colocar próximo ao local de trabalho.

- O que é usado ocasionalmente: colocar um pouco afastado do local de trabalho.
- O que é usado raramente, mas necessário: colocar separado, em local determinado.
- O que for desnecessário: deve ser reformado, vendido ou eliminado, pois ocupa espaço necessário e atrapalha o trabalho.

Vantagens:

- Reduz a necessidade e gastos com espaço, estoque, armazenamento, transporte e seguros.
- Facilita o transporte interno, o arranjo físico, o controle de produção.
- Evita a compra de materiais e componentes em duplicidade e também os danos a materiais ou produtos armazenados.
- Aumenta a produtividade das máquinas e pessoas envolvidas.
- Traz maior senso de humanização, organização, economia, menor cansaço físico e maior facilidade de operação.
- Diminui riscos acidentais do uso destes materiais pelo pessoal.

Todos de equipe devem saber diferenciar o útil do inútil, o que é realmente necessário e o que não é. Na terminologia da Qualidade, denomina-se “bloqueio de causas” ou ação preventiva.

- **2.º S – SEITON – Senso de Arrumação**

CONCEITO: “Identificar e arrumar tudo, para que qualquer pessoa possa localizar facilmente”.

Também pode ser definido como Senso de Ordenação, Sistematização, Classificação, limpeza. O objetivo é identificar e arrumar tudo, para que qualquer pessoa possa localizar facilmente o que precisa e a visualização seja facilitada.

Nesta fase é importante:

- Padronizar as nomenclaturas.
- Usar rótulos e cores vivas para identificar os objetos, seguindo um padrão.
- Guardar objetos diferentes em locais diferentes.

- Expor visualmente os pontos críticos, tais como extintores de incêndio, locais de alta voltagem, partes de máquinas que exijam atenção, etc.
- Determinar o local de armazenamento de cada objeto.
- Onde for possível, eliminar as portas.
- Não deixar objetos ou móveis no meio do caminho, atrapalhando a locomoção no local.
- Vantagens:
 - Menor tempo de busca do que é preciso para operar, ler, enviar.
 - Menor necessidade de controles de estoque e produção.
 - Facilita transporte interno, controle de documentos, arquivos ou pastas, além de facilitar a execução do trabalho no prazo.
 - Evita a compra de materiais e componentes desnecessários ou repetidos ou danos.
- **3.º S – SEISO – SENSO DE LIMPEZA**

CONCEITO: “Manter um ambiente sempre limpo eliminando as causas da sujeira e aprendendo a não sujar”.

Também pode ser definido como Senso de Zelo.

Cada pessoa deve saber a importância de estar em um ambiente limpo e dos benefícios de ambiente com a máxima limpeza possível. O ambiente limpo traduz qualidade e segurança.

O desenvolvimento do senso de limpeza proporciona:

- Maior produtividade das pessoas, máquinas e materiais, evitando o retrabalho.
- Evita perdas e danos de materiais e produtos.
- Para isto, é importante que o pessoal tenha consciência e habitue-se a:
- Procurar limpar os equipamentos após o seu uso, para que o próximo a usar encontre-o limpo.
- Aprender a não sujar e eliminar as causas da sujeira.
- Definir responsáveis por cada área e sua respectiva função.

- Manter os equipamentos, ferramentas, etc. sempre na melhor condição de uso possível.
- Após usar um aparelho, deixá-lo limpo e organizado para o próximo utilitário.
- Cuidar para que se mantenha limpo o local de trabalho, dando atenção para os cantos e para cima, pois ali se acumula muita sujeira.
- Não jogar lixo ou papel no chão.
- Dar destino adequado ao lixo, quando houver.

Inclui-se ainda neste conceito, de um modo mais amplo, manter dados e informações atualizadas, procurar ser honesto no ambiente de trabalho e manter bom relacionamento com os colegas. Tudo isto é fundamental para a imagem (interna e externa) da empresa.

• **4.º S – SEIKETSU – Senso de Saúde e Higiene**

CONCEITO: “Manter um ambiente de trabalho sempre favorável à saúde e higiene”.

Também pode ser definido como Senso de Asseio e Integridade, Higiene é manutenção de limpeza, e ordem. Quem exige qualidade cuida também da aparência. Em um ambiente limpo, a segurança é maior. Quem não cuida bem de si mesmo não pode fazer ou vender produtos ou serviços de qualidade. O pessoal deve ter consciência da importância desta fase, tomando um conjunto de medidas:

- Ter os três S’s previamente implantados.
- Capacitar o pessoal para avaliem se os conceitos estão sendo aplicados realmente e corretamente.
- Eliminar as condições inseguras de trabalho, evitando acidentes ou manuseios perigosos;
- Humanizar o local de trabalho numa convivência harmônica;
- Difundir material educativo sobre a saúde e higiene;
- Respeitar os colegas como pessoas e como profissionais;
- Colaborar, sempre que possível, com o trabalho do colega;
- Cumprir horários;

- Entregar documentos ou materiais requisitados no tempo hábil;
- Não fumar em locais impróprios, etc.

Ter a empresa limpa e asseada requer gastos com sistema e materiais de limpeza. Requer manutenção da ordem, da limpeza e principalmente disciplina. Cada membro da equipe deve ter consciência da importância de se trabalhar num local limpo e organizado.

As vantagens são:

- Melhor segurança e desempenho do pessoal;
- Prevenção de danos a saúde dos que convivem no ambiente;
- Melhor imagem da empresa internamente e externamente;
- Elevação do nível de satisfação e motivação do pessoal para com o trabalho.

Algumas medidas importantes e úteis nesta fase também podem ser colocar avisos ou instruções para evitar erros nas operações de trabalho, bem como designações, avisos e identificação dos equipamentos (recursos visuais). Quando importantes, os avisos devem ser vistos à distância, bem destacados e acessíveis a todos do setor. É importante nesta fase conferir se o programa está sendo realmente implantado, verificando cada etapa, se o pessoal está preparado e motivado a cumprir o programa.

- **5º S – SHITSUKE – Senso de Auto-Disciplina**

CONCEITO: “fazer dessas atitudes um hábito, transformando os 5’S num modo de vida”.

Atitudes importantes:

- Usar a criatividade no trabalho, nas atividades;
- Melhorar a comunicação entre o pessoal no trabalho;
- Compartilhar visão e valores, harmonizando as metas;
- Treinar o pessoal com paciência e persistência, conscientizando-os para os 5’S(s);
- De tempos em tempos aplicar os 5’S para avaliar os avanços.

É importante cumprir os procedimentos operacionais e os padrões éticos da instituição, sempre buscando a melhoria. A autodisciplina requer a consciência da qualidade essencial.

Com o tempo, a implantação do programa traz benefícios:

- Reduz a necessidade constante de controle;
- Facilita a execução de toda e qualquer tarefa/operação;
- Evita perdas oriundas de trabalho, tempo, utensílios, etc;
- Traz previsibilidade do resultado final de qualquer operação;
- Os produtos ficam dentro dos requisitos de qualidade, reduzindo a necessidade de controles, pressões etc.

3.4. Danos a Materiais ou Produtos Armazenados.

- Maior racionalização do trabalho, menor cansaço físico e mental, melhor ambiente.
- Melhor disposição dos móveis e equipamentos
- Facilitação da limpeza do local de trabalho

A ordenação eficiente do material de trabalho deve ser implantada com uma nomenclatura padronizada e divulgada dos arquivos, pastas, documentos, salas, estoques, etc. E com a indicação correta do local de estocagem. As pessoas devem saber onde procurar cada coisa quando necessário e todos devem seguir as regras.

É importante fazer uma análise da situação atual da instituição, como as coisas estão organizadas e onde. Sempre que possível, deve-se trabalhar para reduzir os estoques e qual o melhor local para guardar cada coisa.

A idéia principal nesta fase é:

“Um lugar para cada coisa e cada coisa em seu lugar”.

3.5. Dicas Para Prática do Método “5’S”

Cada pessoa deve saber diferenciar o útil do inútil. Só o que tem utilidade certa deve estar disponível. Eliminando-se o que não é útil, você pode se concentrar apenas no que é útil. Dê atenção a tudo que estiver dentro de seu ambiente de trabalho

(máquinas, ferramentas, estoques, móveis, papéis, etc) e defina o que é necessário através de instruções claras para que todos possam separar o útil do inútil.

3.6. Algumas Perguntas Podem Ser Elaboradas Para Direcionar o Processo

1. O que pode ser jogado fora e o que deve ser guardado?
2. O que pode ser útil para outro setor?
3. O que pode ser consertado?
4. É possível trabalhar de forma mais econômica, racionalizando o tempo?

Após colocar em um local determinado aquilo que será descartado, convide as pessoas de outros setores para que escolham entre os itens disponíveis o que de fato lhes interessar. Analisar como as coisas estão guardadas, onde e por quê. Arrumação é importante para agilizar o acesso aos documentos e outras coisas em seus devidos lugares. Administrar bem o patrimônio da instituição é essencial, principalmente no que se refere a organização e identificação de:

- Laudos;
- Relatórios;
- Atas;
- Documentos em geral;
- Pareceres;
- Dados estatísticos;
- Arquivos e pastas de documentos;

Sempre que possível, eliminar ou diminuir o processo burocrático de ações ou documentos, procurando aproveitar o tempo e economizar trabalho desnecessário.

Cada um deve ficar responsável pelo seu espaço, sem prejudicar o espaço do outro.

Sempre devemos questionar se algo está bom o suficiente ou se é possível ser melhorado.

3.7. Estoques e Utensílios de Trabalho

Para haver corretas armazenagem, organização e identificação devem ser feitas algumas perguntas:

- É possível reduzir os estoques?
- O que está à mão precisa mesmo estar ali?
- Os nomes das coisas estão padronizados?
- Qual o melhor local para cada coisa e por que?
- O que é necessário está à mão?

Levante sugestões para a melhoria e limpeza do local de trabalho. Marque, se possível, o dia da limpeza definido, para que todos se organizem. É importante que todos participem, fazendo a limpeza básica em conjunto, jogando papéis fora, fazendo pequenos consertos etc.

Compartilhe idéias com os colegas, discuta as alternativas propostas e valorize o trabalho de cada um.

3.8. O Que Deve Ser Verificado e Avaliado Para Elaboração de Um Ambiente Organizado e Propício, Com a Metodologia 5'S Implantada

- Apresentação dos funcionários deve ser apresentar com boa aparência usando trajes limpos, não rasgados.
- Piso e área externa ao setor (corredores) devem estar limpos, secos e organizados, sem acúmulo de materiais e sucatas, devem possuir linhas demarcando as áreas de circulação.
- Higiene = O ambiente deve estar limpo, sem acúmulo de materiais orgânicos ou inorgânicos. Devem estar livres também de materiais/equipamentos que provoquem contaminação química. O pessoal deve cuidar da higiene pessoal e usar os devidos equipamentos de segurança (onde aplicáveis), para garantir a integridade física.

É importante também o cuidado com as máquinas, aparelhos, equipamentos e utensílios. As dicas de prática do método 5'S devem tornar-se hábitos na instituição, entre os funcionários, em todos os setores para que o programa seja mantido e o controle fique mais fácil. Em cada etapa, é essencial que o método seja

verificado, a implantação tem de estar em constante verificação, isto também é importante para a próxima fase, pois são todas interligadas. A última etapa de uma série é o ponto de prática para a primeira etapa da próxima. A fase de autodisciplina, principalmente é uma das mais importantes e cruciais do programa, pois é a fase em que cada um dos envolvidos terá que desenvolver seu próprio senso de ordenação e assumir o compromisso com a metodologia, e com suas atividades cada um fazendo a sua parte contribuir para o desenvolvimento de todo o programa e a manutenção da qualidade.

Cada um deve estar ciente de suas responsabilidades, ter suas funções definidas e serem treinados para que haja eficiência na prestação dos serviços, segurança no local de trabalho e incentivo à capacidade criativa.

3.9. Roteiros Sugestivos Para Implantar o 5'S

- 1º etapa: equipe de implantação

Formada por 3 pessoas, no mínimo, de diferentes setores da instituição e 1 pessoa da alta administração. A equipe tem que ter disponibilidade para conduzir o processo, orientar, esclarecer dúvidas e fazer visitas rotineiras de acompanhamento.

- 2º etapa: Planejamentos

Equipe de implantação pode elaborar um cronograma, um plano de orientação, determinar as ferramentas que serão utilizadas e dividir as atividades. As tarefas e as responsabilidades devem ser distribuídas e todos se comprometerem com os prazos de cumprimento.

- 3º etapa: Fotos e Registros

É importante registrar a situação atual da organização, em todas as áreas, especialmente onde forem percebidas necessidades de melhoria. Posteriormente, a equipe deve se reunir e discutir as falhas, as ações corretivas, dar sugestões de melhoria baseadas nas fotos. É importante a opinião de cada um, principalmente por que pertencem a áreas diferentes na empresa.

- 4º etapa: Reuniões

A equipe pode convidar o pessoal da instituição para uma reunião, compartilhar os dados e mostrar o compromisso e a disposição para implantar o método. Nesta reunião, a equipe pode iniciar o trabalho de conscientização do pessoal, da

importância do programa 5'S para a melhoria do trabalho. A equipe também pode explicar os objetivos do trabalho, mostrar as vantagens do programa e os benefícios.

- 5º etapa: Implantação

Após esta reunião de sensibilização do pessoal com a equipe responsável, o programa começa a ser efetivamente implantado. As responsabilidades são divididas de acordo com as áreas de trabalho, bem como os mapas de acompanhamento do trabalho. Em cada fase o pessoal envolvido deve ser reunido para definir as atividades, e esclarecer as dúvidas, citar exemplos, etc. A interação da equipe com o pessoal envolvido é importante para que não fiquem dúvidas a respeito do programa e para que tudo corra bem na fase seguinte.

- 6º etapa: Acompanhamento

A equipe organizadora planeja e se organiza para fazer visitas nas áreas de implantação com pelo menos um membro da equipe organizadora supervisionando a visita. Nas visitas, os quesitos necessários para a implantação do programa devem ser acordados, conforme a orientação do colaborador. Os pontos positivos, como os negativos devem ser apontados, pois o pessoal deve ser motivado a seguir as orientações. O ideal é que a equipe faça um mapa de acompanhamento mensal para verificar os benefícios, os resultados, as mudanças. É essencial que todos sigam o programa desde os gerentes e diretores aos técnicos de apoio. Com o tempo, cada integrante vai diagnosticar a importância dos conceitos e de sua aplicação, tornando a metodologia um hábito no trabalho. Dessa forma, o sistema vai se consolidando, junto com o Sistema da Qualidade. Os técnicos e funcionários novos, que forem se incorporando à empresa, também se habituarão a aplicar os conceitos, uma vez que entrarem num sistema já implantado. A gerência, setor ou empresa deve também se responsabilizar por planejar reuniões periódicas com os membros da equipe para verificar como está sendo seguidas cada fase do programa e as melhorias que podem ser feitas. Isso garante a motivação em sempre manter o hábito da metodologia e a manutenção do programa sempre implantado. Os treinamentos dos membros da equipe, técnicos e funcionários, devem ser periódicos e o acompanhamento deve ser constante. Com os novos treinamentos, a equipe pode verificar os resultados, avaliações do pessoal, as melhorias e o que ainda pode ser feito.

3.10. Custo de Implantação do Método “5’S”

O custo para a implantação do programa não é alto e os recursos podem ser alocados do orçamento da empresa ou do setor. De acordo depoimentos de instituições em que com o método já foram implantados ou está em implantação, não houve dificuldades para o custeio ou necessidades de compra excessiva de itens. Algumas fases podem ter o custo mais elevado que outras, o que dependerá também do número de pessoas envolvidas no processo, do nível de compromisso da equipe, da estrutura física e da situação atual da empresa. Quanto mais rápido o pessoal se mobilizar para implantar o programa e se dedicar, menores serão tempo e gastos para implantar.

3.11. Idéias Principais do Método “5’S”

“Se você sabe e não faz, é como se você não soubesse“.

“Os três primeiros Ss, ou seja, as três primeiras fases são as bases para o sucesso da implantação do programa“.

“Ordenar é identificar“.

“O ambiente mais limpo não é o que mais se limpa, e sim o que menos se suja“.

“Organização do pessoal reflete organização do ambiente“.

“Todo o trabalho tem de ser feito em equipe”.

“A tolerância também é uma ferramenta de trabalho, desde que usada na medida certa”.

4. ESTUDO DE CASO

4.1. Histórico da Empresa



Fonte: PRÓPRIA (2012)

FIGURA 5 - Fachada 1 - da empresa.

A Auto Mecânica Reginaldo utilizada como objeto de estudo deste trabalho de conclusão de curso, trata-se de uma empresa familiar, de pequeno porte, fundada em 01 de janeiro de 2006 com o intuito da prestação de serviços, abrangendo a área de mecânica de autos. Administrada pelo proprietário e com apoio de um componente da mesma família, a empresa está localizada a Rua Comendador Pedro Morgante, 3.560, no bairro Vila Yamada; bairro este em ascensão, e em prédio locado. Sua estrutura física passou por orientação e aprovação de órgãos públicos como Corpo de Bombeiros e Prefeitura Municipal.

Foi criada a partir de um longo tempo de experiência do proprietário na área. O proprietário trabalhava na área de mecânica e quando, completou 18 anos empenhando sua função em uma empresa de grande porte, surgiu à idéia de ter um negócio próprio e fundando assim a atual Auto Mecânica Reginaldo.

O atual quadro da Auto Mecânica é bastante profissional e tem zelo pelo que fazem. Talvez essa seja a maior razão pela qual a empresa vem adquirindo credibilidade em seus serviços. Pode-se afirmar que a empresa trabalha num ramo de prestação de serviço em ascensão.

As atividades inerentes ao processo cabem o administrador operacional, executando as tarefas, dando orientação para seu único funcionário membro da família, e sua cônjuge que o auxilia na área administrativa.

Com mais de cinco anos em funcionamento,   possível afirmar que a empresa conquista seus clientes pela qualidade do serviço prestado e ótimo atendimento.



Fonte: PRÓPRIA (2012).

FIGURA 6 - Fachada 2 - Auto Mecânica Reginaldo.



Fonte: PRÓPRIA.(2012).

FIGURA 7 - Fachada 3 - Auto Mecânica Reginaldo.

4.3. Traçando Metas

A empresa tem como principal objetivo manter a originalidade do seu veículo e conquistar a sua confiança, atendendo cada cliente de forma diferenciada e investindo em tecnologia e especialização do profissionalismo.

Esta é uma área do mercado de trabalho que está em alta, mas as empresas e os clientes estão exigindo cada vez mais um perfil diferenciado.

O conhecimento é o que conta na hora de conquistar os clientes, e hoje em dia precisa saber o que está acontecendo, se informatizar, porque os automóveis têm alta tecnologia, que nada mais são do que itens agregados na famosa era da tecnologia.

O mecânico é o profissional que cuida da manutenção de veículos, motocicletas, motores e similares, demonstrando, reparando, substituindo, ajustando e lubrificando o motor e peças anexas, órgãos de transmissão, freios, direção, suspensão e equipamento auxiliar, para assegurar-lhes condições de funcionamento regular.

A Auto Mecânica Reginaldo leva em consideração a importância da habilidade, conhecimento técnico, metodologia na hora do conserto e também as seguintes características:

- Agilidade
- Vocação
- Flexibilidade
- Capacidade
- Habilidade
- Atenção
- Interesse
- Raciocínio
- Senso
- Iniciativa
- Precisão
- Dinamismo

Serviços Prestados Pela Empresa:

- Injeção eletrônica,
- Motor,
- Freio,
- Suspensão,
- Direção;
- Troca de óleo.

4.4. Rotina da Empresa

O atendimento da auto mecânica Reginaldo é de segunda a sábado, das 07h00 min às 18h00min horas, com intervalo de 01h30min horas de almoço, e uma pausa na tarde de meia hora para *coffee break*.

Se houver necessidade, podem ocorrer mudanças nos horários, e quanto a isso a empresa não terá problemas, pois é o proprietário que presta os serviços.



Fonte: PRÓPRIA (2012).

FIGURA 8 - Rotina da Empresa.



Fonte: PRÓPRIA (2012).

FIGURA 9 - Rotina da Empresa.

4.6. Aquisição de Matéria Prima

As aquisições são feitas pelo proprietário, diariamente pelo disk entrega. A empresa possui dois fornecedores fixos, e se os mesmos não atenderem a sua necessidade, há outros cinco fornecedores variáveis. Todos oferecem o serviço disk

entrega, e se for um produto em falta, é feito o pedido e no máximo três dias seus fornecedores atendem suas necessidades.

4.7. Tipo de Estoque

É utilizado na empresa dois tipo de estoque:

- Estoque zero: filosofia *just-in-time*, pois a maioria das aquisições é feita no disk entrega.
- Estoque mínimo: que é usado somente de dois a cinco tipos de matéria-prima, como filtro e óleo.



Fonte: PRÓPRIA (2012).

FIGURA 10 - Estoque 1 - Peças.



Fonte: PRÓPRIA (2012).

FIGURA 11 - Estoque 2 - Correias e Juntas.

4.8. Estrutura Organizacional da Empresa

A empresa estudada está inserida num cenário cada vez mais competitivo, e se conseguir visualizar as mudanças que ocorrem diariamente no meio externo, não apenas trabalhando sem estar atenta para maiores informações e o desenvolvimento das atualidades, têm grandes chances de crescer rapidamente.

É válido lembrar que a capacidade de adaptação às rápidas mudanças nas condições dos negócios está primeiramente nas pessoas da organização aliadas aos recursos, produtos e tecnologias.

Para que se possa analisar um clima organizacional dentro de uma empresa deve ser levado em conta fatores como ambiente, motivação, comprometimento, respeito e vontade de crescer. Para um levantamento de melhora ou não, deve-se entrar em contato com os clientes vendo o real nível de satisfação dos mesmos e verificar, através dos mesmos quais os pontos que estão sendo problemas para a empresa.

4.9. Problemas Atuais da Empresa

A empresa estudada segue o roteiro onde foram detectadas deficiências na organização do almoxarifado e também com relação a questões rotineiras, ou seja, parte administrativa; onde todo o documento da empresa está de forma desorganizada, como por exemplo: receitas, salários, aluguel a pagar, notas promissórias, receitas a receber.



Fonte: PRÓPRIA (2012).

FIGURA 12 - Problema desorganização nos documentos.



Fonte: PRÓPRIA (2012)

FIGURA 13 - Problema desorganização nos documentos.

Outro ponto a ser citado é a falta de opções na forma de recebimento dos clientes, que como consequência a empresa perde oportunidade de atender e fidelizar os mesmos.

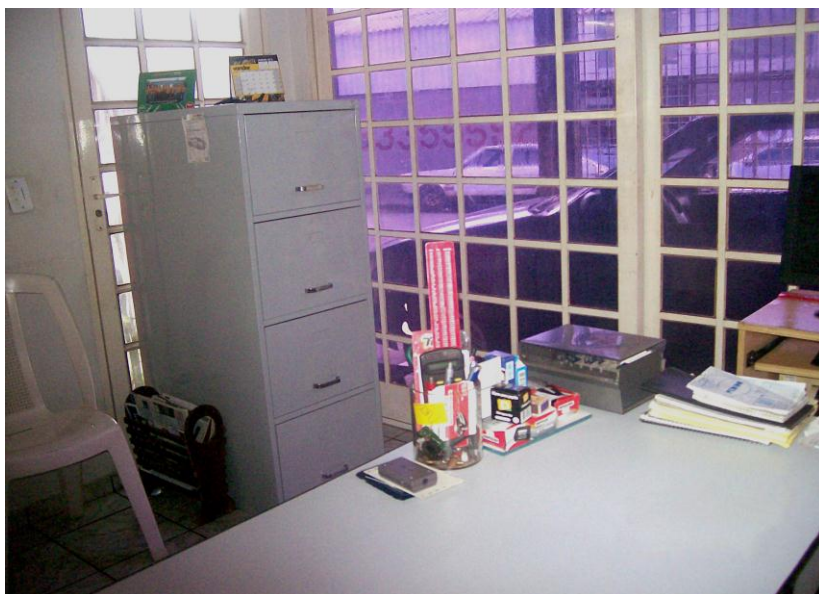


Fonte: PRÓPRIA. (2012).

FIGURA 14 - Problemas desorganização da empresa.

4.10. Desenvolvimento de Projetos Para Busca de Soluções

Detectados os problemas, foram elaboradas algumas ações para que a empresa objetive um controle, planejamento burocrático e uma melhor organização. Em relação ao almoxarifado e aos arquivos, foi incorporada a implantação do programa 5'S. Assim a empresa tem a chance de, fazer diferença no sistema de qualidade.



Fonte: PRÓPRIA (2012).

FIGURA 15 - Solução 1 - para organização dos documentos (arquivo).

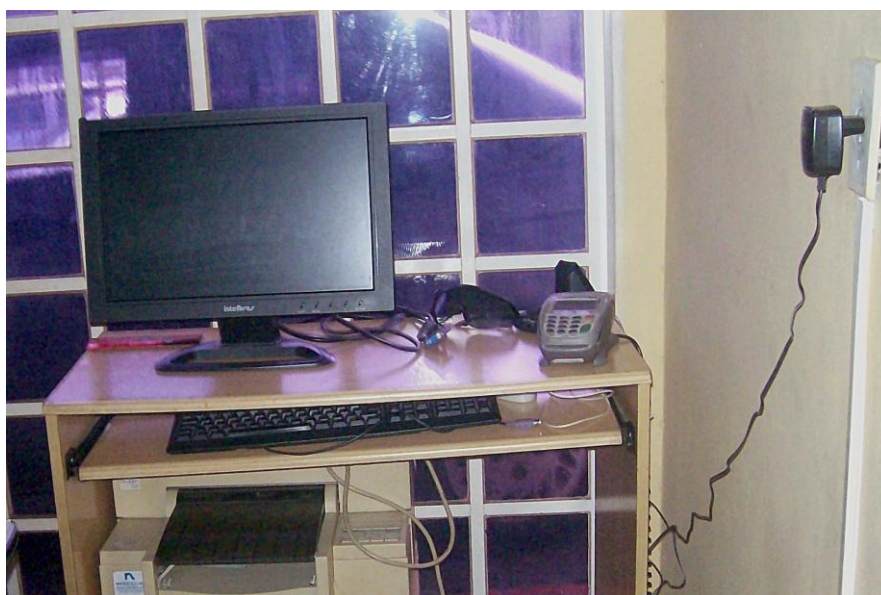


Fonte: PRÓPRIA (2012).

FIGURA 16 - Solução 2 - Para organização dos documentos (pastas arquivadas).

Enquanto a forma de recebimento dos clientes, diante da tecnologia avançada, foi estudada a implantação de um sistema eletrônico, o *PinPad* ou maquinetas. Podendo usar as diversas formas de pagamento de cartões.

Também foi estudada a hipótese da implantação de um sistema de informação, para melhor controle. Proporcionando um panorama para a organização, garantindo o gerenciamento das informações para a elaboração de relatórios rápidos, precisos e em tempo real para a tomada de decisão.



Fonte: PRÓPRIA. (2012).

FIGURA 17 - Solução para forma de recebimento dos clientes o sistema eletrônico PIN PAD (maquineta).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentro de um mercado globalizado e competitivo, cada vez mais há necessidade de tecnologias que possam permitir agilizar os processos decisórios de cada empresa. Com base nesse trabalho, o S sistema eletrônico e o sistema de informação são claramente opções que facilita aos empreendedores uma eficiência forma de trabalhar, que alcance seus objetivos. Já que o mercado está se modernizando a cada ano, fazendo com que a empresa se atualize a cada momento, porque peças e equipamentos vêm surgindo dia a dia. Portanto sobrevivem as empresas com sistemas de fácil acesso às mudanças e com profissionais de confiança no mercado cada vez mais competitivo.

A Auto Mecânica Reginaldo traz satisfação e entusiasmo no atendimento, e busca clientes satisfeitos, que fazem a propaganda positiva da empresa. Em relação às deficiências, já estão sendo utilizadas às técnicas de organização e qualidade, continua a busca pela perfeição que deve ser incansável, para que o sucesso seja alcançado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ângelo, Livia B., Indicadores de desempenho logístico. Disponível em: <<http://pessoal.utfpr.edu.br/anacristina/arquivos/A6%20TextoIndicadores.pdf>>. Acesso em: 09 nov. 2011.

BARDINE, RENAN ROBERTO, **Controle de estoques de matérias-primas**. Disponível em: <<http://www.coladaweb.com/administracao/controle-de-estoques-de-materiasprimas>> Acesso em: 20 out. 2011.

BIASOLI, MÁRCIO MENDES; OLIVEIRA, CARLA A. DE, **Programa 5'S**.

CHIAVENATO, **Idalberto, Iniciação de administração de matérias**, São Paulo: Makron, Mcgraw-Hill, 1991.

CHING, YUH HONG, **Gestão de estoques na cadeia de logística integrada**, São Paulo: Ed. Atlas.

CODEBOX, **Web estoque**. Disponível em: <<http://www.westoque.com.br/?gclid=CLjFxfyPn6sCFcY32god73iing>>. Acesso em: 20 out. 2011.

GASNIER, DANIEL, **A finalidade dos estoques**. Disponível em: <<http://www.supplychainonline.com.br/arquivos/Materiais.pdf>>. Acesso em: 15 nov. 2011.

GONÇALVES, LENILSON, **A Administração de Materiais e o Dilema do Estoque**. Disponível em: <<http://amigonerd.net/trabalho/17427-o-dilema-do-estoque>>. Acesso em: 06 out. 2011.

HAMPTON, D. R., **Administração: comportamento organizacional**. McGraw-Hill, São Paulo, 1990.

IKARIAM, **Estoque Gerenciado pelo Fornecedor**. Disponível em: <<http://empresariandomcdonalds.blogspot.com/2009/10/capitulo-6-estoque-gerenciado-pelo.html>> Acesso em: 04 out. 2011.

MORGAM, G., **Imagens da organização**. Atlas, SP, 1996.

NOGUEIRA, AMARILDO, **VMI como forma eficiente de redução do estoque**. Disponível em: <http://www.ogerente.com.br/log/dt/logdt-an-vmi_reducao_estoque.htm>. Acesso em: 18 nov. 2011.

ORTOLANI, L. F. B., **Produtividade da tecnologia da informação: evidência e indicadores da administração pública no Paraná**. 1997. 126 f. Dissertação (Mestrado) - EAESP, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 1997.

PAULOS, NUNO DUARTE Q. M., **Assessoria comercial**. Disponível em: <<http://www.assessoriacomercial.vilabol.uol.com.br>>. Acesso em: 17 nov. 2011.

RAMOS, ANTONIO CARLOS DE SOUZA, **Técnicas de arquivamento**. Disponível em: <<http://admbataguassu.blogspot.com.br/2011/05/tecnicas-de-arquivamento.html>>. Acesso em: 04 out. 2011

Revista digital de biblioteconomia e ciência da informação. Disponível em: <<http://www.sbu.unicamp.br/>> jul./dez. 2005, Acesso em: 02 nov. 2011