

UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ

Departamento de Economia, Contabilidade e Administração

**5 S APLICADOS A UMA AGÊNCIA DE
COMUNICAÇÃO E EVENTOS EMPRESARIAIS**

ESTUDO DE CASO

Sérgio Ricardo Arándiga Mendes

Monografia apresentada ao Departamento de Economia,
Contabilidade e Administração da Universidade de Taubaté,
como parte dos requisitos para obtenção do Certificado de
Especialização pelo Curso de Pós-Graduação de MBA em
Gerência Empresarial

Taubaté-SP

2000

UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ

Departamento de Economia, Contabilidade e Administração

**5 S APLICADOS A UMA AGÊNCIA DE
COMUNICAÇÃO E EVENTOS EMPRESARIAIS
ESTUDO DE CASO**

Sérgio Ricardo Arándiga Mendes

Monografia apresentada ao Departamento de Economia,
Contabilidade e Administração da Universidade de Taubaté, como
parte dos requisitos para obtenção do Certificado de Especialização
pelo Curso de Pós-Graduação de MBA em Gerência Empresarial

Orientador: Prof. Especialista Fábio Soares Duarte

Coordenador: Prof. Dr. Edson Aparecida de Araújo Querido Oliveira

Taubaté-SP

2000

Dedico este trabalho aos meus pais, Carmen e Francisco pelo esforço em me proporcionarem uma base sólida de conhecimentos.

Agradeço ao meu orientador Prof. Especialista Fábio Soares Duarte, pelo empenho, dedicação e habilidade com que me orientou durante a elaboração deste trabalho.

A Alessandra pela compreensão, nas minhas faltas enquanto me dedicava aos trabalhos do curso e pelo incentivo.

Aos meus colegas de curso, pelos finais de semanas dedicados aos trabalhos em grupo.

À todos o meu, sincero, muito obrigado.

SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS.....	07
LISTA DE FIGURAS.....	08
RESUMO.....	09
1. INTRODUÇÃO.....	10
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	12
3. O QUE É 5 S ?.....	13
4. SIGNIFICADO DOS 5 S.....	15
4.1. SENSO DE UTILIZAÇÃO.....	15
4.2. SENSO DE ARRUMAÇÃO.....	16
4.3. SENSO DE LIMPEZA.....	17
4.4. SENSO DE ASSEIO.....	18
4.5. SENSO DE DISCIPLINA.....	18
5. OS PARÂMETROS DOS 5 S.....	19
5.1. O 5 S E OS PARÂMETROS OPERACIONAIS.....	19
5.2. O 5 S E A EFICIÊNCIA NO TRABALHO.....	20
5.3. O 5 S E A FACILIDADE DE MANUTENÇÃO.....	21
5.4. O 5 S E A SEGURANÇA NO TRABALHO.....	22
5.5. O 5 S E O DIA-DIA.....	23
5.6. A PRÁTICA DO 5 S.....	24
6. A APLICAÇÃO PRÁTICA.....	26
6.1. CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA.....	26
6.2. IMPLANTAÇÃO DA METODOLOGIA DOS 5 S.....	30

6.2.1. PASSOS PARA A IMPLANTAÇÃO.....	31
6.2.2. IMPLANTAÇÃO DO SENSO DE UTILIZAÇÃO.....	33
6.2.3. IMPLANTAÇÃO DO SENSO DE ARRUMAÇÃO.....	38
6.2.4. IMPLANTAÇÃO DO SENSO DE LIMPEZA.....	41
6.2.5. IMPLANTAÇÃO DO SENSO DE ASSEIO.....	42
7. METODOLOGIA ADOTADA.....	44
8. RESULTADOS.....	47
9. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	50
10. CONCLUSÃO.....	52
11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	54
12. SIGLAS.....	57
13. ANEXOS.....	58
13.1. ANEXO 1: CARACTERIZAÇÃO DOS PRINCIPAIS CLIENTES....	59
13.2. ANEXO 2: FOTOS.....	64
ABSTRACT.....	69

LISTA DE TABELAS

TABELA 1: NOMENCLATURA DOS 5 S.....	14
TABELA 2: FASES DE IMPLANTAÇÃO DOS 5 S.....	30
TABELA 3: ITENS AVALIADOS.....	49

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: ORGANOGRAMA DA EMPRESA.....	29
FIGURA 2: ETIQUETA <i>AKAFUDA</i> ADOTADA.....	45

RESUMO

Este trabalho mostra a pesquisa, a aplicação e os resultados de um Programa de Qualidade, o 5 S ou *House Keeping* para uma empresa Prestadora de Serviços do ramo de comunicação e eventos empresariais, com atuação diversificada, que atua na região do médio Vale do Paraíba.

Os resultados obtidos na implantação do programa superaram as expectativas, avaliando a consagrada performance da técnica e sua aplicação sistêmica.

1. INTRODUÇÃO

O Programa 5S é um processo educacional cuja prática é desenvolvida nas atividades do dia-a-dia, a qual permitirá: organizar o local de trabalho, arrumá-lo racionalmente, mantê-lo sempre limpo, contribuir para a padronização e melhorias contínuas e autodisciplinar-se.

Os benefícios da prática do programa 5S relacionam-se, diretamente, com a melhoria da qualidade da empresa, atingindo não só a qualidade dos produtos e serviços, mas também, a qualidade de vida dos colaboradores.

Destacam-se como benefícios do programa 5S:

- Eliminação do desperdício;
- Otimização do espaço;
- Criação de um ambiente de trabalho agradável;
- Prevenção de quebras e acidentes;
- Redução/eliminação de condições inseguras;
- Mudança de comportamentos e hábitos;
- Melhoria nas relações humanas;
- Desenvolvimento do espírito de equipe;
- Desenvolvimento da autodisciplina;
- Padronização do processo;
- Aumento da confiabilidade dos dados de controle;

- Administração participativa.

A crença de que somos responsáveis pelo crescimento e melhoria da sociedade da qual somos parte, em todas as suas dimensões, e conscientes de que esse crescimento e melhoria começa com o conhecimento, é que me motiva a compartilhar a experiência adquirida na introdução de mudanças de atitudes de pessoas, através da assimilação de cinco conceitos simples, conhecidos como 5S.

O objetivo desta monografia é a pesquisa e a aplicação de um Programa de Qualidade para uma empresa prestadora de serviços do ramo de comunicação e eventos empresariais, a Grafia Empresarial, uma empresa de médio porte, com atuação diversificada, que atua na região do médio Vale do Paraíba.

O programa escolhido foi o 5 S ou *House Keeping*, como também é conhecido, dando assim os primeiros passos para uma futura certificação ISO.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Os conceitos de aplicação de 5S estão ligados diretamente aos programas de implantação de sistemas de qualidade nas empresas. Parte-se do pressuposto que a implantação que objetiva a certificação das empresas, passa por um processo preliminar, em que as práticas de 5S se inserem como uma ferramenta adequada à preparação. Assim, diversos autores, relacionam os conceitos de práticas, metodologias, roteiros, manuais, etc, àqueles tratados nos manuais de 5S.

Antonio de Loureiro Gil em seu livro *Gestão da Qualidade Empresarial* (1997) fornece maneiras de se roteirizar os trabalhos que envolvem qualidade, inclusive as empreitadas de 5 S. Já que para que se possa implementar um programa de 5 S's com sucesso, é indispensável o envolvimento de todo o pessoal, embasa-se os trabalhos nas propostas contidas no livro de Jorge Moller, *O Lado Humano da Qualidade* (1995) e também com Gil, que afirma que as mudanças comportamentais é um dos fatores críticos para o sucesso.

Alexandre Luzzi Las Casas em *Qualidade Total em Serviços* (1996) e Irineu Gianesi e Henrique Corrêa em *Administração Estratégica de Serviços* (1997) fornecem sólidos conhecimentos da área de serviços e mostram a importância da qualidade nesta área, que é na qual se irá implementar, no caso, uma Agência de Comunicação e Eventos empresariais. Também podemos observar a importância do setor de serviços na economia brasileira e também a de uma Qualidade Total em serviços.

3. O QUE É 5 S ?

O 5S ou Programa 5S ou ainda *House Keeping*, como também é conhecido, é um conjunto de cinco conceitos simples que ao serem praticados, são capazes de modificar o humor, o ambiente de trabalho, a maneira de conduzir as atividades rotineiras e as atitudes de todos.

O termo 5S é derivado de cinco palavras japonesas, todas iniciadas com a letra S. Na interpretação dos ideogramas que representam essas palavras, do japonês para o inglês, conseguiu-se encontrar palavras que iniciavam com a letra S e que tinham um significado aproximado do original em japonês. Porém, o mesmo não ocorreu com a tradução para o português. A melhor forma encontrada para expressar a abrangência e profundidade do significado desses ideogramas foi acrescentar o termo "Senso de" antes de cada palavra em português, que mais se aproximava do significado original. Assim, o termo original 5S ficou mantido, mesmo na língua portuguesa.

O termo "Senso de" significa "exercitar a capacidade de apreciar, julgar e entender". Significa ainda a aplicação correta da razão para julgar ou raciocinar em cada caso particular.

Ao conhecer o significado de cada S você poderá avaliar melhor o por quê do uso desse termo auxiliar.

TABELA 1 - NOMENCLATURA DOS 5 S

Fonte: LAPA, Barros e Alves. Praticando os 5 Sensos, Rio de Janeiro: Qualitymark, Rio de Janeiro, RJ, 1996.

	Japonês	Inglês	Português
1° S	Seiri	Sorting	Senso de: Utilização, Descarte, Organização, Ordenação
2° S	Seiton	Systematizing	Senso de: Arrumação, Ordenação, Seleção, Sistematização, Classificação
3° S	Seiso	Sweeping	Senso de: Limpeza, Zelo.
4° S	Seiketsu	Sanitizing	Senso de: Saúde, Asseio, Higiene, Integridade.
5° S	Shitsuke	Self-disciplining	Senso de: Disciplina, Autodisciplina Educação, Compromisso.

As atividades de 5S tiveram início no Japão, logo após a 2ª Guerra Mundial, para combater a sujeira das fábricas, tendo sido formalmente lançado no Brasil em 1991 através da Fundação Christiano Ottoni. No início de sua aplicação apenas os três primeiros "S" eram abordados, tendo sido incorporado depois o quarto e o quinto.

Atualmente, outros 4 conceitos foram acrescentados: Senso de Firmeza, Senso de Dedicção, Senso de Relato com Ênfase e Senso de Ação Simultânea. Tendo-se portanto conhecimento da existência de 9 S, embora o nome do método permaneça o mesmo.

Cada "S" recebe uma denominação diferente, porém, neste texto, será utilizado a seguinte terminologia: Senso de Utilização, Senso de Arrumação, Senso de Limpeza, Senso de Asseio e Senso de Disciplina.

4. SIGNIFICADO DOS 5 S

4.1. Senso de Utilização

Ter senso de utilização significa identificar materiais, equipamentos, ferramentas, utensílios, informações e dados necessários e desnecessários, descartando ou dando o devido destino àquilo considerado útil ao exercício das atividades.

Observe que "guardar" constitui instinto natural das pessoas. Portanto, o Senso de Utilização pressupõe que além de identificar os excessos e/ou desperdícios, estejamos também preocupados em identificar "o porquê do excesso" de modo que medidas preventivas possam ser adotadas para evitar que o acúmulo destes excessos

voltem a ocorrer. Na terminologia da Qualidade, denominamos esta ação de "bloqueio das causas".

Observe que este conceito pode ser aplicado em casa (na cozinha, na despensa, na geladeira, no quarto das crianças, etc.), na escola, no lazer, etc. Como exemplo, basta verificar aquele espaço da casa onde é colocado tudo que não serve, os brinquedos quebrados que não usamos mais, a roupa velha que guardamos, as revistas e jornais que jamais serão lidos novamente, dentre muitos outros exemplos.

No sentido mais amplo, o Senso de Utilização abrange ainda outras dimensões. Nesta outra dimensão, ter Senso de Utilização é preservar consigo apenas os sentimentos valiosos como amor, amizade, sinceridade, companheirismo, compreensão, descartando aqueles sentimentos negativos e criando atitudes positivas para fortalecer e ampliar a convivência, apenas com sentimentos valiosos.

4.2. Senso de Arrumação

Ter Senso de Arrumação significa definir locais apropriados e critérios para estocar, guardar ou dispor materiais, equipamentos, ferramentas, utensílios, informações e dados, de modo a facilitar o seu uso e manuseio, facilitar a procura, localização e guarda de qualquer item. Popularmente significa "cada coisa no seu devido lugar".

Na definição dos locais apropriados, adota-se como critério a facilidade para estocagem, identificação, manuseio, reposição, retorno ao local de origem após o uso, consumo dos itens mais velhos primeiro, dentre outros.

Da mesma forma que o Senso de Utilização, este se aplica no seu dia-a-dia. Não é incomum as cenas de correria pela manhã à procura da agenda, dos documentos, dos cadernos, das chaves do carro. E na hora de declarar o imposto de renda? É aquela luta

para encontrar os documentos, os recibos, bem como a declaração do ano anterior. E as idas e vindas ao mercado? Cada hora falta alguma coisa para comprar. Estas e outras cenas são evitáveis com aplicação do Senso de Arrumação.

Na dimensão mais ampla, ter Senso de Arrumação é distribuir adequadamente o seu tempo dedicado ao trabalho, ao lazer, à família, aos amigos. É ainda não misturar suas preferências profissionais com as pessoais, ter postura coerente, serenidade nas suas decisões, valorizar e elogiar os atos bons, incentivar as pessoas e não somente criticá-las.

4.3. Senso de Limpeza

Ter Senso de Limpeza significa eliminar a sujeira ou objetos estranhos para manter limpo o ambiente (parede, armários, o teto, gaveta, estante, piso) bem como manter dados e informações atualizados para garantir a correta tomada de decisões. O mais importante neste conceito não é o ato de limpar mas o ato de "não sujar". Isto significa que além de limpar é preciso identificar a fonte de sujeira e as respectivas causas, de modo a podermos evitar que isto ocorra (bloqueio das causas).

No conceito amplo, ter Senso de Limpeza é procurar ser honesto ao se expressar, ser transparente, sem segundas intenções com os amigos, com a família, com os subordinados, com os vizinhos, etc.

4.4. Senso de Asseio

Ter Senso de Asseio significa criar condições favoráveis à saúde física e mental, garantir ambiente não agressivo e livre de agentes poluentes, manter boas condições sanitárias nas áreas comuns (lavatórios, banheiros, cozinha, restaurante, etc.), zelar pela higiene pessoal e cuidar para que as informações e comunicados sejam claros, de fácil leitura e compreensão.

Significa ainda ter comportamento ético, promover um ambiente saudável nas relações interpessoais, sejam sociais, familiares ou profissionais, cultivando um clima de respeito mútuo nas diversas relações.

4.5. Senso de Disciplina

Ter Senso de Disciplina significa desenvolver o hábito de observar e seguir normas, regras, procedimentos, atender especificações, sejam elas escritas ou informais. Este hábito é o resultado do exercício da força mental, moral e física. Poderia ainda ser traduzido como desenvolver o "querer de fato", "ter vontade de", "se predispor a".

Não se trata puro e simplesmente de uma obediência cega, submissa, "atitude de cordeiro" como pode parecer. É importante que seu desenvolvimento seja resultante do exercício da disciplina inteligente que é a demonstração de respeito a si próprio e aos outros.

Ter Senso de Disciplina significa ainda desenvolver o autocontrole (contar sempre até dez), ter paciência, ser persistente na busca de seus sonhos, anseios e aspirações, respeitar o espaço e a vontade alheias.

5. OS PARÂMETROS DOS 5 S

5.1. O 5 S e os padrões operacionais

Padrões operacionais são descrições que especificam os métodos, procedimentos e condições de trabalho de tal forma que ao serem adotados, a qualidade requerida do resultado do trabalho possa ser obtida. Ao mesmo tempo, tais padrões devem garantir a execução das tarefas de forma fácil, correta e segura, sem riscos e num ambiente relaxado.

Padrões operacionais não descrevem apenas seqüências de tarefas ou ações, mas devem especificar também os recursos necessários para sua execução. Isto se torna relevante pois, a partir deste conhecimento, o executante pode controlar a eficiência do seu trabalho em termos de facilidade de execução, qualidade do resultado e segurança nas ações.

Em outras palavras, a reincidência do resultado das tarefas não é assegurado sem a existência de padrões operacionais a serem seguidos, constituindo-se numa das etapas da jornada em busca da produtividade. A adoção de padrões operacionais conduz portanto para uma redução de erros e falhas e a conseqüente eliminação de desperdício, seja de tempo, energia ou materiais.

Entretanto, é difícil consolidar a adoção de padrões operacionais em ambientes e situação de desordem relativas a equipamentos, peças, materiais, ferramentas, etc. Da mesma forma, a existência de objetos estranhos, poeira, lama, lixo, aparas e outros nos locais de trabalho, podem não somente influenciar negativamente na saúde e integridade dos executantes como também causar danos, defeitos e falhas em equipamentos. O

resultado disto são quebras inesperadas de equipamentos, ferramentas não disponíveis, deterioração de peças e materiais, etc.

Deste modo, o sucesso na adoção de padrões operacionais pode ser obtido somente após serem estabelecidos os padrões ambientais de Utilização, Arrumação e Limpeza, bem como o desenvolvimento do Senso de Saúde e Disciplina para execução dos padrões. Em outras palavras, a adoção dos conceitos de 5S constitui um passo importante e fundamental no desenvolvimento de atitudes positivas na condução da padronização de tarefas.

5.2. O 5 S e a eficiência no trabalho

Observando a execução de tarefas, normalmente notamos que diversas ações não significam diretamente "trabalho produtivo" isto é, não agregam valor. Tais ações improdutivas envolvem manuseio, transporte de objetos (materiais, peças, ferramentas, etc.), procura de algum item, locomoção, escolha de alguma coisa, solicitação de algo, mudança de posição, dentre outros. Certamente, nestas situações, os distúrbios causados pelos movimentos de desperdício mencionados, não contribuem para que as pessoas se concentrem na execução do serviço, além de significarem perda de tempo.

Observe que a identificação dos itens necessários no local de execução da tarefa, o descarte dos itens desnecessários, a disposição destes itens em locais próximos ao uso ou aplicação, a identificação dos mesmos de modo que qualquer pessoa possa reconhecer e localizar facilmente, a facilidade de acesso e retorno ao local após uso, a limpeza, a disciplina em manter o ambiente organizado, constituem ações que eliminam este desperdício e aumentam a eficiência do trabalho.

5.3. O 5 S e a facilidade de manutenção

Defeitos e falhas em máquinas e equipamentos podem ter várias causas. Muitos são resultantes de procedimentos impróprios, afrouxamento de parafusos, lubrificação inadequada, riscos em superfícies lisas, método inadequado para remoção de materiais estranhos, etc.

Descarte de peças e componentes obsoletos e velhos previne a sua aplicação em máquinas e equipamentos. A ordenação de peças, materiais e componentes permite a execução de reparos mais rapidamente. Ordenação de óleos lubrificantes, como por exemplo a associação de cores dos tipos de óleo e graxa com as graxeiras e pontos de lubrificação pode ajudar a prevenir a utilização de óleo/graxa inadequada. Limpeza tem uma profunda associação com manutenção. A identificação de pequenos defeitos durante a limpeza, pode prevenir falhas futuras. Lubrificação inadequada assume dois aspectos: a falta dele ou a deterioração de suas características. Deste modo, defeitos e falhas podem ser evitados se os níveis de lubrificante estiverem sendo verificados periodicamente, pela remoção de sujeira, poeira, água. Materiais estranhos contaminando lubrificantes podem ser responsáveis por travamento, arranhões, desgaste prematuro, danos nas superfícies deslizantes, ruído e vibração anormais, deterioração do lubrificante com perda de suas propriedades, etc.

O asseio é importante, como por exemplo na prevenção de ferrugem, atentando para seus possíveis agentes causadores, tais como roupa das pessoas que trabalham em manutenção (roupa molhada, com poeira ou lama, suja de óleo), prateleiras construídas com madeira verde (úmida), piso da oficina com lama, poeira, água, ar empoeirado, dentre outros.

Em oficinas, várias peças defeituosas são produzidas pela utilização incorreta de gabaritos, materiais e ferramentas. Por exemplo, a furação de uma peça que deveria ser feita em polegada pode ser feita em milímetros ou vice-versa, o que significa retrabalho e/ou desperdício.

O método de estocagem e guarda de instrumentos de medição, peças, materiais, ferramentas, etc., tem relação direta com a ocorrência de arranhões, distorção de dimensão, oxidação, ruptura e quebra.

Como podemos perceber, a adoção dos conceitos 5S podem ser um aliado na melhoria da qualidade da manutenção, na facilidade, bem como na prevenção de falhas e defeitos.

5.4. O 5 S e a segurança no trabalho

A busca de procedimentos seguros conduzem à elaboração de padrões operacionais ideais. Operação segura é garantida quando os padrões operacionais são observados, constituindo o 5S uma boa ferramenta para obtenção de condições ambientais seguras, onde as pessoas podem exercer sua função confortavelmente, além de constituir um instrumento poderoso de educação, na adoção de atitudes pró-ativas na busca da melhoria do ambiente de trabalho.

Objetos desnecessários nos locais de trabalho podem ser agentes causadores de acidentes. A definição de área para trânsito de pessoas, carga e de materiais indicadas claramente, sinalização adequada de áreas são ações de prevenção de acidentes.

A regulamentação de uso e manuseio de materiais perigosos, avisos de advertência com sinalização visível, são fundamentais para que cada pessoa possa facilmente reconhecer e conduzir ações seguras nos locais de trabalho.

Obstáculos próximo ou obstruindo saídas de emergência ou extintores de incêndio, devem ser removidos para permitir ações rápidas em caso de emergência. A identificação de locais perigosos e riscos no ambiente de trabalho é o primeiro passo para adoção de medidas corretivas (eliminação de poeira, fumaça, mau cheiro, excesso de umidade e calor, etc.) buscando contribuir para a manutenção da saúde e integridade das pessoas.

5.5. O 5 S e o dia-dia

A contratação de uma faxineira periodicamente pode transmitir a certeza de ter a casa sempre limpa e organizada. A faxineira é capaz de dispor adequadamente todo o mobiliário e utensílios da casa, retirar a sujeira do chão, do teto, das gavetas, organizar os armários e prateleiras.

Porém, é fato que algum tempo depois de executado seu trabalho, as vezes horas depois, os chinelos estarão novamente espalhados e fora do lugar, o tapete sujo, gavetas desarrumadas, livros e revistas espalhados, etc.

Além da arrumação visível, a faxineira não é capaz de identificar se os remédios devem ficar aqui ou ali. Se estão no lugar que deveriam estar, se estão vencidos e devem ser descartados, se os eletrodomésticos estarão sempre disponíveis em seus lugares, fáceis de serem encontrados, limpos, e em perfeito estado. Se os procedimentos dos membros da família no cotidiano refletem preocupação com a segurança, com economia, com o não desperdício, com a afetividade e a compreensão.

Não é incomum adquirir um novo abridor de lata pois não encontramos o antigo. Os armários e gavetas estarem sendo ocupados por objetos sem serventia. Alimentos sendo consumidos com data de validade vencida. Crianças se acidentando com facas ou fósforos esquecidos sobre algum móvel. Televisão ligada para a sala vazia. Luzes acesas a iluminar o nada para ninguém. A comida feita em excesso indo para o lixo. Objetos entulhados nos cantos ocupando espaço desnecessário. Muitas outras cenas como estas também não são incomuns. Basta parar e observar.

Da mesma forma como a faxineira, o trabalho dos garis não impede que haja lixo nas calçadas das cidades e que as lixeiras públicas, colocadas estrategicamente, permaneçam vazias ou depredadas.

A partir destes exemplos, você pode avaliar a aplicação dos conceitos dos 5 sentidos na sua vida cotidiana e como podem ajudar a melhorar a sua rotina, o seu bolso, o seu ambiente e, constituir um instrumento de educação para o convívio com seu dia-a-dia.

5.6. A prática do 5 S

Há quem diga que praticar o 5S é praticar "bons hábitos" ou ter "bom senso". Apesar da simplicidade dos conceitos e da facilidade de aplicação na prática, a sua implantação efetiva não constitui uma tarefa simples. Isto porque a essência dos conceitos é a promoção de mudança de atitudes e hábitos das pessoas. Hábitos e atitudes essas, construídos e incorporados pela convivência e experiência dessas pessoas ao longo de suas vidas.

De repente, ao se tomar conhecimento destes conceitos tão óbvios, as pessoas sentem-se seduzidas a iniciar já a sua implantação. Mas certamente, as atitudes e hábitos

decorrentes da prática do 5S vão se chocar com os hábitos e atitudes incorporados na maneira de ser e agir.

Este constitui um aspecto crítico da implantação. É a dificuldade de "romper" com os conceitos e pré-conceitos arraigados nas pessoas.. É preciso que seja criado clima adequado e condições de alavancagem desta mudança. É preciso dar suporte àqueles que estão conseguindo "romper" e ajudar àqueles que ainda não o fizeram, para que possam seguir a mesma direção dos outros. Este rompimento precisa ser espontâneo para que tenha condições de se perpetuar, removendo de forma definitiva velhos hábitos e atitudes e substituindo-os por outros.

A prática destes conceitos de maneira forçada, pode promover uma mudança apenas aparente, existente até que cesse a força que o impeliu a adotar aquela atitude de falsa mudança.

Portanto, a Implantação do Programa 5S precisa ser sistematizada e planejada em todos os passos, se quisermos garantir a longevidade da mudança incorporada pela adoção daqueles conceitos simples. Quanto maior e mais complexa a organização, maior será a necessidade desta estruturação e mais detalhada ela deverá ser.

No ambiente familiar, a implantação é muito mais simples, não somente pelo número de pessoas envolvidas, mas principalmente pela natureza das relações entre estas pessoas, onde a credibilidade, a confiança, o respeito mútuo e a união estão fortemente sendo exercitados, construídos e compartilhados entre os seus membros.

Da mesma forma, a natureza e intensidade das relações presentes no ambiente organizacional vão influenciar fortemente e podem constituir fator de sucesso ou insucesso na implantação dos 5S. A implantação será tão mais facilitada quanto mais o clima organizacional se aproximar do modelo das relações familiares.

6. A APLICAÇÃO PRÁTICA

6.1. Caracterização da Empresa

A empresa que estudamos é uma agência de comunicação e eventos empresariais - Grafia Empresarial - uma prestadora de serviços. Reúne as mais diversas ferramentas, com um *pool* de profissionais que atendem as áreas de: Relações Públicas; Jornalismo; Publicidade, Propaganda e Marketing. Dentre estes profissionais podemos destacar: Relações Públicas, Jornalistas, Publicitários, Cartunistas, Fotógrafos, Profissionais de Rádio, Televisão e Vídeo.

Entre as atividades destacam-se a Assessoria, Pesquisa, Planejamento, Execução e Avaliação. Comunicação Empresarial (de Crise / Risco, de Recursos Humanos, Interna, Externa) também é área de atuação contemplada pela agência.

Dentro deste conceito, desenvolve uma série de peças para atender as exigências do mercado de clientes dos mais diversos ramos de atividades, dentre elas destacam-se:

- programação visual para empresa,
- peças promocionais e institucionais,
- *folder*,
- brindes,
- criação de *home page*,
- mala direta,
- *banners*,
- cartazes,
- folhetos,

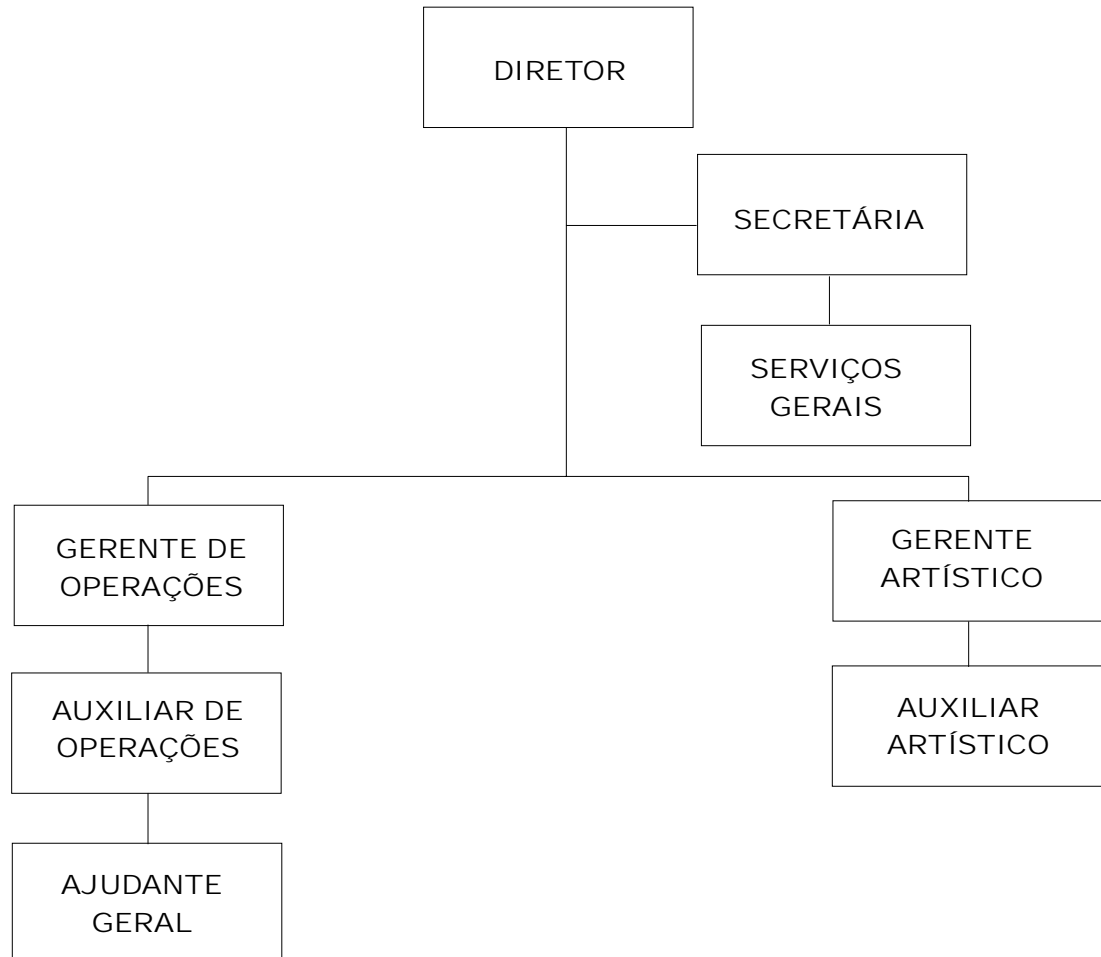
- panfletos,
- catálogos,
- vídeos institucionais e de treinamento,
- anúncio para mídia: impressa (jornais/revistas), eletrônica (rádio/tv/*internet*) e ao ar livre (*out door*, placas de identificação, divisórias promocionais),
- eventos (protocolos, cerimoniais, discursos, infra-estrutura: som, iluminação, local, *buffet*, palco, cobertura, recepcionistas, dentre outras), cursos, palestras, *workshops*, feiras, inaugurações, lançamento de produtos, SIPAT - Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho, *open house* (programa de visitas), campanhas,
- relações públicas,
- jornal mural,
- quadro de avisos,
- *mailing list*,
- *house organ*: revistas / jornais / quadrinhos, (enquetes, entrevistas, fotos, diagramação, *lay out* e acompanhamento gráfico: fotolito, papel, cor),
- release (*press* / eletrônico),
- *press kit*,
- *teaser*,
- assessoria de imprensa,
- pesquisas,
- *clipping* (impresso / eletrônico),
- espera telefônica,
- *ombudsman*,
- SAC / SOC / SIC (Serviço de Atendimento / Orientação / Informação ao Consumidor),

- rádio interna, vídeo institucional e retorno de mídia.

Como principais clientes, destacam-se: BASF S/A - Complexo Químico de Guaratinguetá, Unidade de São José dos Campos, Unidade de Jacareí e GM - General Motors do Brasil, além de SASA Ambiental, FUSAM - Fundação de Saúde e Assistência do Município de Caçapava (Hospital Nossa Senhora D'Ájuda), Prefeitura Municipal de Caçapava (Secretaria Municipal de Saúde de Caçapava), Assessoria em Saúde Pública e BSC Contabilidade. Atualmente conta com um quadro de 8 funcionários fixos, e que pode atingir o patamar de 36 funcionários durante os eventos, sendo que este complemento no quadro se dá através da contratação temporária, via empresa de recursos humanos. A empresa completou neste ano 5 anos de atuação no mercado do médio Vale do Paraíba.

Com a concorrência acirrada e pelo grau de exigência do mercado, em especial dos seus clientes, ela se viu na necessidade de implementar um programa de qualidade, dando assim os primeiros passos para uma futura certificação ISO. Pela própria natureza da empresa, pela grande gama de clientes nos mais diversos ramos e segmentos do mercado e pela grande rotatividade de pessoal temporário as coisas começaram a ficar tumultuadas na empresa. Dificuldade de encontrar material no depósito, de encontrar os arquivos eletrônicos (por falta de padronização), desperdício (de material e de trabalho - fazer de novo o que já havia sido feito), dentre outros problemas, ocorriam com frequência. Os problemas não paravam por aí. A falta de motivação e constantes conflitos na execução dos serviços se faziam presentes.

Diante deste quadro é que foi dado início a implementação de um programa de qualidade, o 5 S. Isto posto surge a pergunta: O programa 5 S trará benefícios para resolvermos estes problemas para a empresa?

FIGURA 1 - ORGANOGRAMA DA EMPRESA

Fonte: Grafia Empresarial, Taubaté, 2000.

6.2. Implantação da Metodologia dos 5s

TABELA 2 - FASES DA IMPLANTAÇÃO

Fonte: LAPA, Barros e Alves. Praticando os 5 Sensos, Rio de Janeiro: Qualitymark, Rio de Janeiro, 1996.

Sensos	Preparação	Implantação	Manutenção
UTILIZAÇÃO	Identificar o que é necessário para execução da tarefas e por que necessitamos daquilo.	Prover o que é necessário para execução da tarefas e descartar aquilo julgado desnecessário ou em excesso.	Consolidar os ganhos obtidos na fase de implantação de forma a garantir que os avanços e ganhos serão mantidos.
ARRUMAÇÃO	Definir onde e como dispor os itens necessários para a execução das tarefas.	Guardar, acondicionar e sinalizar de acordo com as definições feitas na fase anterior.	
LIMPEZA	Identificar as fontes de sujeira, identificar causas, limpar e planejar a eliminação das fontes de sujeira.	Eliminar as fontes de sujeira.	Promover ações de bloqueio contra reincidência (mecanismo à prova de bobeiras).
ASSEIO	Identificar os fatores higiênicos de risco nos locais de trabalho e planejar ações para eliminá-los.	Eliminar os riscos do ambiente de trabalho ou atenuar seus efeitos.	Padronizar as ações de bloqueio que se mostraram eficazes na eliminação das causas.
DISCIPLINA	Identificar não-conformidades os padrões existentes e as oportunidade de melhorias para os 4 outros sentidos.	Eliminar as não-conformidades encontradas na fase anterior.	

6.2.1. Passos para a implantação

Primeiro Passo

Para dar início à implantação dos Conceitos 5S é essencial envolver todas as pessoas da organização ou da Empresa.

Segundo Passo

Dividir a empresa em áreas físicas onde, a equipe daquela área, pretende implantar os 5 Sensos.

Exemplos: Carpintaria, Manutenção Civil, Ferramentaria, Depósito, Escritórios, Restaurante, Oficina de equipamentos móveis, Área de arquivos, etc.

Terceiro Passo

Após definidas as áreas físicas onde serão implantados os 5 Sensos, deve-se observar cada um dos quesitos a abaixo:

- Espaço:

Local próprio para a execução de tarefas, trânsito de pessoas, equipamentos, materiais ou área para guarda/depósito de ferramentas, materiais, equipamentos, matéria prima e dispositivos. Ex: Salas, oficinas, cozinha, depósitos, etc.

- Mobiliário:

Bens utilizados para acomodar pessoas, materiais ou equipamentos, decorar ambientes ou ainda guardar documentos. Ex: Cadeira, mesa, arquivo, armário, estante, porta-clips, escada, quadro, etc.

- Dispositivos:

Todo equipamento mecânico, elétrico ou eletrônico utilizados na execução de uma tarefa, de forma acessória. Ex: computador, luminárias, tomadas elétricas, extintor de incêndio, calculadora, ferramentas manuais, grampeador, etc.

- Documentos:

Toda informação e/ou comunicado que tenha como meio o papel ou registro eletrônico e cuja finalidade seja servir de consulta, leitura, fonte de dados ou estudo. Ex: Relatórios, gráficos, folha de dados, livros, boletins, manuais, mensagens de correio eletrônico, software, etc.

- Matéria-Prima:

Material de consumo diverso, empregado para: desenvolver as atividades, executar as tarefas; proteger a equipe; proporcionar conforto para a equipe. Ex: Fios, cabos, peças de reposição (componentes mecânicos, elétricos e eletrônicos), material de limpeza e higiene, caneta, blocos de papel em branco, clips, borracha, impressos e formulários virgens, EPI (Equipamentos de Proteção Individual), copos para café, água, etc.

6.2.2. Implantação do Senso de Utilização

- Espaço

Preparação

Identificar ONDE cada tarefa do seu processo é executada.

Cuidar para que cada tarefa seja executada em local adequado e preparado para tal.

Discutir com as pessoas envolvidas.

Implantação

Definir um Layout (disposição de mobiliário) que seja funcional e seguro.

Funcional é a disposição em que o fluxo de trabalho se desenvolve sem ocasionar perda de tempo.

Seguro é aquela disposição onde a movimentação de pessoas, materiais e equipamentos é desimpedida de obstáculos.

Manutenção

Elaborar um croquis (desenho) com as dimensões básicas e disposição dos móveis, dispositivos e equipamentos.

Elaborar um procedimento que oriente as alterações que se fizerem necessárias no futuro.

- Mobiliário

Preparação

Identificar cada item do mobiliário, relacionando-os.

Incluir na relação o número do patrimônio, se houver.

Avaliar a real necessidade de tê-los. Mantenha apenas o necessário e justificável no local de trabalho.

Admita adaptações criativas mas não permita improvisações perigosas.

Implantação

Colocar os excessos à disposição de outras pessoas.

Promover a venda ou sucateamento do inservível.

Providenciar a reposição daquilo que estiver faltando.

Para repor ou adicionar mobiliário, aproveite o descarte das outras áreas e pessoas, em primeiro lugar.

Manutenção

Elaborar um procedimento que oriente a inclusão/exclusão futura de qualquer mobiliário.

Envolva todas as pessoas da equipe na elaboração do procedimento.

- Dispositivos

Preparação

Relacionar todos os dispositivos.

Verificar a utilização dos dispositivos, isto é, porque existem, a frequência de uso, quantas pessoas utilizam, etc.

Evitar improvisações que possam comprometer a segurança das pessoas.

Implantação

Colocar o excesso à disposição de outras áreas.

Promover a venda ou sucateamento do inservível.

Repor aquilo que estiver faltando.

Ao repor ou adicionar dispositivos, aproveite o descarte de outras áreas, em primeiro lugar.

Estabelecer forma de controle do uso de dispositivos.

Manutenção

Elaborar procedimentos que orientem a inclusão/exclusão de dispositivos e a localização deles no arranjo geral.

Definir vida útil, no caso de ferramentas de desgaste e estabelecer procedimentos de reposição.

Elaborar procedimentos que orientem a inclusão/exclusão de dispositivos e a localização deles no arranjo geral.

- Documentos

Preparação

Relacionar todos os documentos existentes e utilizados.

Verificar a utilização dos documentos, isto é, porque existem, porque estão ali, qual a utilidade deles, a frequência de uso, quantas pessoas utilizam, etc.

Evitar improvisações que possam comprometer a segurança das pessoas.

Implantação

Eliminar a multiplicidade de documentos.

Descartar os papéis desatualizados e que não sejam úteis.

Antes de descartar documentos verifique se não existe legislação específica que determina a necessidade de mantê-los em arquivo.

Definir o destino de cada grupo de documentos (quadro de avisos, arquivo, estante, etc).

Definir o período de permanência de cada grupo de documentos no seu devido local e indicar quem será o responsável pela atualização dos mesmos.

Manutenção

Elaborar procedimentos para recebimento, expedição, guarda e descarte de documentos.

- Matéria-Prima

Preparação

Relacionar a matéria-prima existente e consumida na área.

Verificar a aplicação e consumo.

Verificar se o uso é compatível com a necessidade (porque ter em estoque?).

Implantação

Adequar os estoques às necessidades de consumo de cada item relacionado.

Acompanhar os consumos e custos de estoques no sentido de reduzi-los gradativamente.

Manutenção

Definir quem, quando e como os itens de consumo serão repostos (Plano de Reposição).

Estabelecer formas de controle de consumo para construir um histórico e ajustar níveis de consumo.

Definir nível mínimo e máximo de estoque para cada item de consumo.

6.2.3. Implantação do Senso de Arrumação

- Dispositivos

Preparação

Padronizar os nomes dos dispositivos.

Agrupar por tipo, natureza, função ou aplicação.

Discutir amplamente com as pessoas envolvidas a melhor maneira de ordenar, os locais de guarda e a melhor forma de acondicionamento.

Implantação

Colocar em prática a forma de arrumação definida, incluindo a guarda e acondicionamento.

Sinalizar os locais indicando os grupos, subgrupos e itens.

Ordenar por tamanho e em ordem seqüencial.

Educar os usuários para utilizarem corretamente os padrões adotados.

Manutenção

Elaborar uma folha de verificação (check list) periódica para garantir a arrumação permanente.

Definir os responsáveis pela verificação, a frequência e preparar estas pessoas para isto.

- Matéria-prima

Preparação

Agrupar os itens por tipo (fios elétricos, parafusos, material de limpeza) e separar por tamanho, finalidade, aplicação, características, etc.

Definir uma única forma para dispor materiais: por tamanho, necessidade, característica, facilidade, etc.

Implantação

Identificar os locais de guarda e os tipos de materiais.

Dispor os itens de acordo com a forma de agrupamento e disposição definidos.

Os materiais que requerem cuidados especiais devem obedecer as recomendações de guarda dos fabricantes e, se for o caso da legislação ou normas vigentes.

Educar os usuários para utilizarem corretamente os padrões adotados.

Manutenção

Elaborar uma folha de verificação (check list) periódica para garantir a arrumação permanente.

Definir os responsáveis pela verificação, a frequência e preparar estas pessoas para isto.

Adotar "mecanismos à prova de bobeira" para garantir a guarda correta de materiais.

- Documentos

Preparação

Uniformizar a nomenclatura dos documentos.

Definir a forma de agrupar (por assunto, origem procedência, finalidade, conteúdo, etc.).

Estratificar o agrupamento de tal forma a facilitar a localização e guarda.

Implantação

Colocar em prática a forma de agrupamento e estratificação definidos.

Sinalizar os locais indicando os grupos, subgrupos e itens.

Observar as características dos documentos e locais de guarda, isto é, livros devem ficar em prateleiras, papéis em pastas, pastas em arquivos, etc.

Educar os usuários para utilizarem corretamente os padrões adotados.

Manutenção

Elaborar uma folha de verificação (check list) periódica para garantir a arrumação permanente.

Definir os responsáveis pela verificação, a frequência e preparar estas pessoas para isto.

Adotar "mecanismos à prova de bobeira" para garantir a guarda correta de documentos.

6.2.4. Implantação do Senso de Limpeza

- Espaço, mobiliário e dispositivos

Preparação

Identificar as formas de sujeira.

Planejar ações para eliminar os efeitos (limpar).

Identificar as causas e fontes de sujeira.

Planejar ações para eliminar as fontes e as causas identificadas.

Implantação

Implantar as ações de bloqueio definidas no Plano de ação e verificar a sua efetividade.

Manutenção

Criar procedimentos envolvendo as ações de bloqueio que se mostraram eficazes na remoção das causas de sujeira.

Preparar as pessoas para seguir os procedimentos.

6.2.5. Implantação do Senso de Asseio

Na conceituação do Senso de Asseio, optamos por focalizar a melhoria do ambiente de trabalho abordando a higiene industrial. Para a identificação dos riscos, agentes e seus possíveis efeitos às pessoas, tomamos por referência o Mapa de Riscos, realizado conforme roteiro estabelecido no Anexo IV da NR15 e Portaria 5 da SSST - Secretaria de Segurança e Saúde do Trabalhador, do Ministério do Trabalho. Como base do Senso de Asseio buscamos conceituação na metodologia do PPRA - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais, estabelecido pela NR9, que se identifica com as diretrizes gerais para implantação de um Programa de Higiene Industrial. Esse Senso abrange os quesitos espaço, mobiliário, dispositivos, documentos e matéria prima.

- Espaço, mobiliário, dispositivos, documentos e matéria prima

Preparação

Identificar fatores de risco no ambiente de trabalho.

Identificar as fontes e possíveis efeitos nocivos às pessoas.

Identificar os cargos expostos a cada risco.

Identificar o número de pessoas expostas e o tempo médio de exposição para cada risco.

Medir os valores dos fatores de risco.

Identificar necessidade de EPI/EPC.

Identificar as causas e elaborar um Plano de Ação para bloqueio de causas, eliminação das fontes de risco ou atenuação dos seus efeitos.

Implantação

Adotar medidas para atenuar os efeitos ou eliminar os riscos.

Elaborar procedimentos para ação em emergências.

Medir os riscos após ação de bloqueio e avaliar melhoria.

Atualizar o Mapeamento de Risco da área de trabalho.

Manutenção

Certifique-se que os procedimentos sejam do conhecimento de todos.

Simule situações de emergência periodicamente, como forma de treinamento.

Institua um sistema de verificação periódica do cumprimento dos padrões.

Implantação do Senso de Disciplina

A prática deste senso pode ser constatada observando e avaliando a rotina estabelecida na implantação dos 4 outros sentidos.

Portanto, a Implantação do Senso de Disciplina consiste na avaliação sistemática, feita pela própria equipe, abrangendo os 4 sentidos já implantados.

A prática deste senso assume um papel alavancador da melhoria contínua e contribui para consolidar os conceitos aprendidos e praticados até então, relativos aos Sentidos de Utilização, Ordenação, Limpeza e Asseio.

Preparação

Criar uma folha de verificação de não-conformidades, baseada nos 4 primeiros sentidos.

Estabelecer uma frequência de avaliação das áreas a serem submetidas ao quinto Sentido.

Definir um calendário de Avaliação.

Definir um critério para a formação dos grupos de avaliação.

Implantação

Seguir criteriosamente o programa de avaliação.

Utilizar o PDCA para resolver os problemas identificados.

Utilizar um gráfico de controle para acompanhamento.

Utilizar o relatório de não-conformidades observadas para alavancar melhorias.

Manutenção

Alterar os padrões e os procedimentos tão logo tenha sido identificada a causa fundamental dos problemas.

Divulgar amplamente os novos padrões.

Promover o treinamento das pessoas envolvidas na utilização dos padrões modificados e atualizados.

7. METODOLOGIA ADOTADA

Os primeiros passos para a implantação do programa 5S foram a preparação do local, o envolvimento e o treinamento do pessoal.

O treinamento teve o intuito de apresentar aos funcionários os benefícios que o programa podia oferecer para a empresa e para os próprios funcionários. Como essa decisão de implantação do programa partiu da diretoria as coisas se tornaram mais fáceis.

O treinamento inicial, ministrado por um consultor contratado, teve duração de 8 horas, sendo composto de uma apresentação teórica contendo os principais conceitos e benefícios do programa, de uma apresentação de um vídeo ilustrativo e da distribuição de um livro dos 5S em quadrinhos para cada funcionário.

Dado o passo inicial foi definido que haveria uma reunião todas as sextas-feiras pelo período de 5 semanas para discussão e apresentação dos resultados de cada um dos S, isso em paralelo com o *start* da implantação.

O passo seguinte foi a identificação do material desnecessário, em cada área. Para isso utilizamos a técnica da etiqueta vermelha ou *akafuda* como também é conhecida.

FIGURA 2 - ETIQUETA AKAFUDA ADOTADA

NOME DO ITEM		
QUANTIDADE		
VALOR		REAL ESTIMADO
RAZÃO DO DESCARTE	DESNECESSÁRIO COM DEFEITO NÃO URGENTE SOBRA OBJETO DESCONHECIDO MATERIAL DE OUTRO SETOR OUTRAS	
AÇÃO	ELIMINAR DEVOLVER TRANSFERIR ARMAZENAR / ARQUIVAR OUTROS	
LOCAL		
DATA		
RESPONSÁVEL PELO DESCARTE		

Fonte: Grafia Empresarial, Taubaté, 2000.

Logo depois foi feita a organização, padronizando a terminologia (cada material deve ter o mesmo nome em toda a empresa) e o endereçamento (cada material deve ter o seu local próprio para armazenamento), criando através de recursos eficazes, como placas, rótulos e etiquetas uma programação visual para cada material e por fim criamos o hábito nos funcionários de rearrumar, com isso implantamos o 2º S.

Para implantação do 3º S criamos o conceito da "vassoura", limpando o local de trabalho, mantendo-os limpos e em condições de uso, colocando cada documento em uma pasta identificada, deixando na mesa somente aquilo que se está usando, tendo uma cesta de lixo sempre disponível e limpa e desenvolvendo atividades sempre com início, meio e fim.

Já no 4ºS foi estimulado o estabelecimento e a manutenção de padrões documentados, padronizamos as rotinas, cumprindo regras, sempre antecipando-se aos problemas, trabalhando em equipe, respeitando a opinião dos colegas, criando sempre condições favoráveis para o ambiente de trabalho.

Para a implantação do último S implantamos o espírito da pontualidade, cultivando o bom relacionamento entre os colegas, sendo sempre transparente e claro, estabelecendo e respeitando valores pessoais.

8. RESULTADOS

Para analisar a valia da implantação do programa observamos os resultados dentro de vários parâmetros e óticas.

Um destes parâmetros foi o do tempo para localização de um arquivo eletrônico. Antes da aplicação do programa o tempo para se localizar um documento ou um trabalho era de aproximadamente 2 minutos. Este tempo ainda aumentava quando se tratava de arquivos antigos, realizados a mais de um ano. Estes eram arquivados, parte deles, em disquetes e outra parte em *winchester*, porém poderia estar em quaisquer uma das 18 máquinas existentes. Após a implantação do programa, os microcomputadores passaram em trabalhar em rede. Os arquivos, após o fechamento do mês são arquivados em um *cd rom*, estes identificados com etiquetas e armazenados em uma estante própria para eles. Com isso o tempo caiu para o patamar de apenas 15 segundos.

Outro ponto ainda mais agravante era o de se localizar um documento no arquivo físico. Em média gastava-se 5 minutos. Não havia um local próprio para a guarda dos documentos. Parte deles ficavam em gavetas, outra em cima dos armários e o restante em caixas. Após a aplicação do programa foi adquirido um armário-arquivo, onde os documentos são guardados em pastas etiquetadas, por ordem de emissão. Com o programa a média de tempo despendido para a localização deste é de 30 segundos.

Em termos de custos o programa reduziu consideravelmente os gastos com materiais de escritórios. Antes a média mensal era de R\$ 1.450,00. Após o programa este valor caiu para a casa dos R\$ 390,00. Esta economia se deve a ter locais próprios de almoxarifado, implantado após a aplicação do programa. Antigamente muito material era comprado em duplicidade. As gavetas de cada funcionário serviam como locais para

se estocar materiais de escritórios. Um certo funcionário possuía, por exemplo 6 tubos de cola e sua gaveta, no armário de outro foi encontrado 3 resmas de papel sulfite e de outro 4 cartuchos de tinta para impressora. Após o programa, além destes materiais serem compartilhados por todos, não mais foi necessário adquirir materiais em duplicidade.

Partindo para uma análise comportamental já era e ainda é realizada, toda última sexta-feira de cada mês, uma reunião onde todos demonstram seus anseios e seu grau de satisfação, com o trabalho, com os próprios colegas e com os clientes. Os resultados desta reunião são tabulados e colocados dentro de uma escala que varia de excelente a péssimo, passando por bom, regular e ruim. Como pode-se observar no quadro 3, todos os itens foram melhorados após a implantação do programa.

Também foi analisado a opinião dos clientes para com a qualidade do trabalho e o atendimento dos funcionários. Se novamente for observado o quadro 3, notoriamente será visto a melhoria após a implementação do programa.

Por fim foi analisado a avaliação de desempenho, tanto dos subordinados quanto da diretoria. Os resultados superam as expectativas.

TABELA 3 - ITENS AVALIADOS

Fonte: Grafia Empresarial, Taubaté, 2000.

ITEM AVALIADO	ANTES DO PROGRAMA	DEPOIS DA IMPLANTAÇÃO
tempo de demora para localização de um arquivo eletrônico (em média)	2 minutos	15 segundos
tempo de demora para localização de um documento em arquivo (em média)	5 minutos	30 segundos
gastos com materiais de escritório (mês)	R\$ 1450,00	R\$ 390,00
grau de satisfação dos funcionários com o trabalho *	2	4
grau de satisfação dos funcionários com a empresa *	3	5
grau de satisfação dos funcionários com os próprios colegas *	1	4
grau de satisfação dos funcionários com os clientes *	3	4
pesquisa de opinião realizada com os clientes: atendimento **	B	E
pesquisa de opinião realizada com os clientes: tempo de feed back (da empresa para os clientes) **	RE	B
pesquisa de opinião realizada com os clientes: qualidade do trabalho**	B	E
avaliação de desempenho (da diretoria pelos subordinados) em média**	B	B
avaliação de desempenho (dos funcionários pela diretoria) em média**	B	E

* de 0 a 5

** E: excelente / B: bom / RE: regular / RU: ruim / P: péssimo

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Método dos 5S é bastante abrangente, podendo ser aplicado a todas as áreas das empresas, inclusive ser utilizada como postura pessoal. Ele, na verdade, não passa de uma série de recomendações de bom senso e de bons hábitos, que na maior parte do tempo acabamos por negligenciar; principalmente devido ao foco dado pelas empresas, e por nós mesmos, no produto final esquecendo do ambiente e da forma de como se chega até ele.

Com a adoção do método, consegue-se minimizar as principais fontes de problemas dentro da empresa: falhas no padrão devido a improvisações e uso impróprio de material, atrasos na produção devido a falta (ou perda) de ferramenta. Além de melhorar a aparência do ambiente, melhorando o bem estar geral dos funcionários.

Quando o método 5S é aplicado de forma séria em uma empresa, consegue-se uma melhoria geral na produtividade, uma otimização no uso dos recursos e uma melhoria no ambiente de trabalho de forma sustentada. Após a implementação do método e o devido treinamento e conscientização dos funcionários, o custo para a manutenção do estado alcançado é bastante pequeno.

O método é uma ferramenta de grande importância para empresas que precisam se organizar para a implementação de uma política de qualidade. Ele pode ser aplicado de forma restrita para se alcançar uma certificação ISO-9000, por exemplo, ou de forma generalista como ferramenta para a implementação de uma Gestão de Qualidade Total.

5S é o primeiro e indispensável passo para qualquer processo de melhoria nas empresas. É praticamente impossível enxergar defeitos e falhas em um ambiente sujo e desorganizado.

5S trouxe benefícios extraordinários para a empresa e seus funcionários.

O programa trouxe ótimos resultados para a empresa tanto pelo lado profissional (produção e relacionamento interpessoal), quanto para o pessoal dos funcionários.

O programa teve melhores resultados pois contou com o envolvimento de todos.

Para efetiva implantação do programa foi essencial apoio da alta administração.

O programa trouxe benefícios consideráveis quando analisados custos (de implantação) x benefícios.

Observe-se que os itens adotados como referência para identificarmos os resultados mostraram-se extremamente favoráveis. No tocante aos tempos envolvidos, resulta-se o grande ganho mensurado, que por si só já justificaria a implantação do 5S. Quando se alia os resultados apontados, àqueles de ordem funcional, que inclui relacionamento interpessoal dos funcionários, observa-se um ganho não mensurável, mas bastante considerável.

10. CONCLUSÃO

A implementação do programa foi compatível com o proposto.

A melhoria na qualidade dos resultados foram significativos, houve uma grande redução nos custos para a empresa, uma melhoria considerável no clima organizacional e na qualidade de trabalho.

Os tempos gastos para a localização de documentos, tanto os eletrônicos, quanto os de natureza físicas foram reduzidos drasticamente, facilitando o desenrolar da execução dos trabalhos e serviços.

Quando analisado o opinião dos nossos clientes também foi observado melhorias excelentes.

A manutenção do programa é factível.

Apesar da simplicidade do conceito, o fato de trazer uma contribuição tão vantajosa para a empresa, torna sua implantação uma necessidade imperiosa nos dias de hoje.

Dentre outros aspectos, dois chamam a atenção de maneira mais significativa:

1 – se os resultados são tão expressivos em empresas de pequeno e médio porte, prestadores de serviço, aqueles alcançados em empresas de porte avantajado, realmente serão ainda mais significativos, tanto pelos aspectos organizacionais, quanto pelos funcionais, e principalmente como fonte de geração de lucros, e

2 – o trabalho inicial de preparação para a certificação, pode ser ponto de partida para outros, no nível de mestrado, que contemple a mesma empresa em uma certificação ISO.

11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CAMPOS, Vicente Falconi. *TQC: Controle da Qualidade Total (no estilo Japonês)*, 4ª ed. Rio de Janeiro: Bloch, 1992.
2. CASAS, Alexandre Luzzi Las. *Qualidade Total em Serviços*, 3ª ed. São Paulo : Atlas, 1999.
3. FERNANDES, Francisco; LUFT, Celso Pedro & GUIMARÃES, F. Marques. *Dicionário Brasileiro Globo*, 27ª ed. São Paulo: Editora Globo, 1991.
4. GIANESI, Irineu G.N. & CORRÊA, Henrique Luiz. *Administração Estratégica de Serviços*, São Paulo : Atlas, 1997.
5. GIL, Antonio de Loureiro. *Gestão da Qualidade Empresarial*, São Paulo: Atlas, 1997.
6. HIRANO, Hiroyuki. *5 S na prática*, 2ª ed. São Paulo: Instituto IMAM, 1996.
7. LAPA, Barros e Alves - *Praticando os 5 Sentidos*, Rio de Janeiro: Qualitymark, 1996.
8. LAPA, R. P - *Programa 5S*, Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998.

9. MARANHÃO, Mauriti. *Manual do Usuário: 5 S - Você já o Pratica?* São Paulo, 1994.
10. MARTINS, Gilberto de Andrade. *Manual para Elaboração de Monografias e Dissertações*, 2ª ed. São Paulo: Loyola, 1994.
11. RIBEIRO, Haroldo. *5S em quadrinhos*, 2ª ed. São Paulo: Casa da Qualidade, 1997.
12. ____ *O 5S - A Base para a Qualidade Total*, 2ª ed. São Paulo: Casa da Qualidade, 1997.
13. WERKEMA, Maria Cristina Catarino. *As Ferramentas da Qualidade no Gerenciamento de Processos*, Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, 1995.
14. *Apostila: 5 S Como Base Para Implantação Da Qualidade Total*, São Paulo: SENAI, 1994.
15. *Normas para elaboração e apresentação de monografias de conclusão de cursos de especialização, dissertações de mestrado e teses de doutorado*. Taubaté: Universidade de Taubaté, 1999.

16. *Apresentação de citações em documentos NBR 10520*. ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.
17. *Referências Bibliográficas - Procedimentos NBR 6023*. ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.
18. *Resumos NBR6028*. ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.
19. Fita de Vídeo do Sebrae – *D-OLHO na Qualidade*.
22. Site: www.basf-sa.com.br

12. SIGLAS

1. ABC - Santo André, São Bernardo do Campo e São Caetano do Sul
2. BSC - Benedito Serviços Contábeis
3. EPC - Equipamento de Proteção Coletiva
4. EPI - Equipamento de Proteção Individual
5. FUSAM - Fundação de Saúde e Assistência do Município
6. GM - General Motors
7. GMB - General Motors do Brasil
8. GMC - General Motors Company
9. ISO - International Standardisation Organization
10. NR - Norma Regulamentadora
11. PDCA - Plan, Do, Check e Action
12. PPRA - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais
13. RS - Rio Grande do Sul
14. SAC - Serviço de Atendimento ao Consumidor
15. SIC - Serviço de Informação ao Consumidor
16. SIPAT - Semana Interna de Proteção de Acidentes do Trabalho
17. SOC - Serviço de Orientação ao Consumidor
18. SSST - Secretaria de Segurança e Saúde do Trabalhador

13. ANEXOS

13.1. ANEXO 1: CARACTERIZAÇÃO DOS PRINCIPAIS CLIENTES

GENERAL MOTORS DO BRASIL

Há 75 anos no país, a General Motors do Brasil é a maior subsidiária da Corporação GM na América do Sul. Produz em média 400 mil veículos por ano, 15% exportados para várias partes do mundo, notadamente para os mercados latino-americanos, países do Oriente Médio, África do Sul e Rússia. Também exporta motores para os Estados Unidos, Alemanha e Inglaterra, além de peças e componentes para vários países. Possui 17890 empregos diretos, sem contar a Rede Chevrolet e GMC, com 550 concessionárias em todo o território nacional. Detém cerca de 22,6% de participação nas vendas globais do mercado nacional, estimado em 1,4 milhão de unidades em 1999. Também comercializa no mercado brasileiro veículos importados de outras unidades GM no mundo: o automóvel Omega CD (grande porte - Austrália), o Tigrá (esportivo - Espanha), o utilitário esportivo Gran Blazer, a *pick-up* Silverado e o Corsa Wagon (Argentina).

O parque industrial da General Motors do Brasil concentra-se no Estado de São Paulo, nos municípios de São Caetano do Sul, região do ABC, e São José dos Campos, Vale do Paraíba. A mais nova fábrica no Estado, em Mogi das Cruzes, 50 quilômetros a leste da capital, fabrica exclusivamente peças estampadas de aço. Mas a Companhia está expandindo suas atividades industriais para outras regiões do Brasil. Seu mais novo complexo industrial, em Gravataí (RS), é a primeira indústria automobilística do Estado do Rio Grande do Sul. Um empreendimento que exigiu investimentos de US\$ 550 milhões e conta com a participação de 17 fornecedores, que formarão um condomínio industrial com a GMB. Essa operação, que vai gerar cerca de 2 mil novos empregos

diretos, está direcionada especialmente para a produção de um novo automóvel Chevrolet subcompacto à capacidade estimada de 120 mil unidades por ano, o Celta.

Em Indaituba (SP) está o Campo de Provas da Cruz Alta, o mais moderno centro de engenharia automotiva da América Latina e o terceiro da Corporação. Lá são desenvolvidos e validados os veículos Chevrolet e GMC, nos testes mais avançados do mundo. São 40 quilômetros de pistas de teste que reproduzem com exatidão as estradas brasileiras, espalhadas em 11,272 milhões de metros quadrados de área total. Em seus laboratórios equipados com instrumentos de última geração, sem igual na América Latina, são realizados, por ano, 7 mil testes de segurança veicular, ruídos e vibrações e emissões, muitos deles acima dos padrões exigidos pela legislação brasileira.

Em Sorocaba (SP) está o Centro de Armazenamento e Distribuição de Peças e Componentes da GMB, o maior e mais moderno centro distribuidor de peças da América Latina, que recebe, embala e despacha itens que vão equipar os veículos Chevrolet e GMC, produzidos por 4 mil fornecedores. Trata-se de uma operação estratégica que visa garantir confiabilidade e agilidade no abastecimento. Para oferecer ao consumidor brasileiro alternativas de aquisição dos seus produtos, a GMB conta com o Banco General Motors, que cuida das operações financeiras de crédito.

BASF S.A.

A BASF é uma das maiores indústrias químicas do mundo.

Além da BASF AG (Badische Anilin & Soda Fabrik), matriz fundada em 1865, em Ludwingshafen, Alemanha, 95 empresas fazem parte do grupo e todo o mundo, com presença em 170 países, sendo que 35 têm instalações próprias.

Ao todo são 106 mil colaboradores, dos quais cerca de 9.500 estão diretamente envolvidos em pesquisas, aplicações técnicas e desenvolvimento de novas tecnologias.

Com esta atuação, o Grupo BASF produz cerca de 8 mil produtos que atendem a 110 mil clientes de diferentes setores de negócios.

O faturamento mundial do Grupo BASF é de ordem de 32 milhões de dólares ao ano.

No Brasil desde 1911, a empresa atua intensamente na vida econômica do país com seus produtos e cerca de 6 mil postos de trabalho. Presente nos mais variados campos, o Grupo BASF atua em setores diversos como os de tinta, verniz, pigmento, corante, poliestireno expansível, plástico especial, poliuretano, agroquímico, vitamina, produto farmacêutico, tintura para impressão, dentre outros.

Quanto à sua instalação no Brasil no ano de 1953, fundou a Quimicolor que, em 1955, deu lugar à Companhia de Produtos Idrongal S.A.. Em 1956, transferiu-se para o terreno onde hoje está localizado o Complexo Químico Guaratinguetá, a primeira fábrica do grupo. Logo após, em 1959, teve início a produção e, a partir daí, os investimentos não pararam mais de chegar da matriz, para a instalação progressiva de várias outras fábricas: 1960 Styropor e Dispersões Plásticas, em 1962 Preparações Pigmentárias, em 1969 a fusão da Quimicolor S.A. com Idrongal S.A., constituindo a BASF Brasileira S.A.. De 1970 a 1994 foram inauguradas: Produtos Auxiliares, Ftalocianinas, Corantes,

Vitaminas, Bentazon, Dispersões II, Cloreto de Colina. Em 1994, a Glasurit do Brasil fundiu-se com BASF Brasileira S.A., constituindo a BASF S.A.. No mesmo ano, instala-se no Brasil a fábrica de Kresoxim-methyl; em 1997 Pré-Misturas Vitamínicas; em 1998 Plásticos de Engenharia que tem a marca registrada Neopolen P.

Como próximos investimentos, estão previstas a instalação da Acrilato de Butila para 2001 e a expansão da fábrica de Styropor, ainda com data não prevista.

13.2. ANEXO 2: FOTOS

ABSTRACT

This work shows the research, the application and the results of a Quality Program to a service industry in the communication and business events field, called "Grafia Empresarial", a medium size company, acting in different areas, which acts in medium Paraiba Valley region.

The obtained results in the program implement went beyond the expectations, which guarantees the successful performance of the technique and its systemic application.