

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ**

**CÉLIA RENDAKI DUARTE**

**PROGRAMA 5S EM AGÊNCIA BANCÁRIA**

Projeto apresentado à banca examinadora da Universidade Federal do Paraná para conclusão do curso de Pós Graduação em Gestão da Qualidade.

Orientador: Professor e Dr. João Carlos da Cunha.

**Curitiba- Paraná (PR)**

**2008**

## RESUMO

O programa 5S é uma filosofia baseada nos princípios da melhoria contínua, que busca a melhora nos aspectos de higiene, organização, padronização e controle ambiente de trabalho, buscando evitar desperdício de espaço, tempo e recursos. O mais importante do programa é começá-lo, pois só assim é possível entendê-lo. Depois de implantá-lo será necessária muita persistência para que ele crie raízes e faça parte dos hábitos diários das pessoas. O objetivo do programa é criar um ambiente limpo e saudável, eliminar coisas desnecessárias, melhorar as condições de trabalho, diminuir os riscos de acidentes, solucionar problemas de ordem e organização, tratar as causas dos problemas e mudar hábitos e costumes. Uma agência bancária passa por muitas variações em um curto espaço de tempo e, isso torna o ambiente desorganizado, sujo, sem padronização e indisciplinado. O programa 5S busca exatamente a melhoria de todos esses itens. O Programa 5S é mais do que limpeza e organização, ele interfere também nos hábitos e costumes de cada indivíduo. A Administração é responsável por controlar todos esses aspectos, mas como isso vai além dos controles gerenciais e exerce impacto direto na cultura de cada indivíduo torna-se necessário e indispensável à participação a mudança de hábitos e da cultura de cada colaborador nesse processo de organização. O objetivo do projeto é o estudo da viabilidade de implantação do programa 5S na agência bancária e o planejamento das etapas do programa 5S, buscando as condições desejadas para obter um ambiente de trabalho limpo, organizado, saudável, seguro e funcional.

Palavras-chaves: Programa 5S, organização, higiene, padronização, controle.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Ciclo PCDA.....	11
Figura 2	Fases do Programa 5S's.....	32
Figura 3	Responsabilidade do Comitê Central.....	34
Figura 4	Modelo do Plano Diretor.....	35
Figura 5	Diagrama de Ishikawa.....	38
Figura 6	Método de Diagnóstico por Graduação.....	40
Figura 7	Prática do 5S's.....	43
Figura 8	Organograma Funcional da Agência Bancária.....	45
Figura 9	Divisão das Áreas da Agência.....	48
Figura 10	Levantamento de Dados Agência Bancária 1º Andar.....	49
Figura 11	Levantamento de Dados Agência Bancária 2º Andar.....	50
Figura 12	Levantamento de Dados Agência Bancária 3º Andar.....	51
Figura 13	Cronograma do roteiro de implantação do 5S.....	53
Figura 14	Organograma dos Cargos Dentro do Programa 5S Agência Bancária.....	55
Figura 15	Quadro de Cargos e Quantidades.....	55
Figura 16	Plano da Distribuição das Responsabilidades.....	57
Figura 17	Programação dos Treinamentos do Programa 5S.....	60
Figura 18	Modelo de Diagrama de Ishikawa.....	68
Figura 19	Modelo de Programa de Ações Corretivas e Preventivas.....	68
Figura 20	Modelo de Avaliação das Ações Corretivas e Preventivas.....	69

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	8
1. OBJETIVOS .....	9
1.1. Objetivos Gerais .....	9
1.2. Objetivos Específicos.....	9
2. METODOLOGIA.....	10
3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....	12
3.1. Conceito.....	12
3.2. Histórico.....	12
3.3. Sistemas da Qualidade.....	13
3.4. Modelo adequado de qualidade para a empresa.....	14
3.4.1. Programa 5S .....	14
3.4.2. NBR ISO 9000.....	15
3.4.3. Qualidade Total.....	15
3.5. Diagnóstico .....	17
3.5.1. Objetivos do Diagnostico:.....	17
3.5.2. Tipos de Diagnóstico.....	17
3.5.3. Modelo de Diagnósticos .....	18
3.6.2. Conceito .....	22
3.6.3. Visão Geral do 5S .....	24
3.6.4. Fundamentos dos 5S .....	25
3.6.4.1. Comportamento Humano .....	25
3.6.5. Definição do Programa.....	27
3.6.5.1. Reconhecimento do Problema .....	27
3.6.5.2. Solução do Problema .....	27
3.6.5.3. Conhecimento dos conceitos do 5S .....	27
3.6.5.4. Reconhecendo o 5S.....	27
3.6.6. Mecanismos do 5S.....	28
3.6.7. Base para Implantação .....	28
3.6.7.1. Variáveis dentro do Programa 5S.....	29
3.6.8. Estratégias para Implantação.....	32

3.6.8.1. Sensibilização das Pessoas Estratégicas.....	32
3.6.8.2. Estrutura de Implantação.....	33
3.6.9. Treinamentos .....	35
3.6.10. Lançamento do 5S's.....	36
3.6.11. Diagnóstico do programa 5S's.....	36
3.6.12. Diagnóstico em outras fases do programa .....	40
3.6.13. Avaliação das Informações.....	41
3.6.14. Definição do “Dia da Grande Limpeza”.....	41
3.6.15. Divulgação do “Dia da Grande Limpeza”.....	41
3.6.16. Preparativos .....	41
3.6.17. Lançamento do 5S .....	42
3.6.18. Delimitação das Áreas.....	42
3.6.19. Prática e Sistemática dos Sensos .....	42
3.6.20. Avaliação, promoção e manutenção do 5S .....	43
3.6.21. Principais dificuldades para a implantação.....	44
3.6.22. Certificação do Programa 5S.....	44
4. A EMPRESA.....	45
4.1. Estrutura Organizacional.....	45
4.2. Diagnóstico da Situação Atual.....	46
4.2.1. Reconhecimento do Ambiente de Trabalho .....	46
4.2.2. Identificação dos Problemas .....	47
4.2.3. Diagnóstico da Qualidade .....	47
4.2.4. Diagnósticos da situação atual da qualidade .....	47
5. PROPOSTA.....	52
5.1. Sistema Proposto.....	52
5.2. Plano de Implantação.....	53
5.2.1. Cronograma das Etapas .....	53
5.2.2. Plano das Etapas do Programa 5S .....	53
5.2.3. Sensibilização das pessoas Estratégicas:.....	53
5.2.4. Decisão da Implantação.....	54
5.2.5. Estruturação de Implantação do Programa .....	54
5.2.6. Estrutura de Pessoas .....	54
5.2.7. Planejamento do programa .....	58
5.2.8. Treinamentos .....	58

5.2.9. Lançamentos do 5S's na Agência Bancária.....	60
5.2.10. Prática e Sistemática do Programa .....	61
5.2.11. Avaliação.....	61
5.2.12. Sistemática de coleta de resultados das auditorias.....	62
5.2.13. Certificação.....	63
5.3. Recursos.....	63
5.3.1. Financeiros.....	63
5.3.2. Humanos.....	63
5.3.3. Tempo.....	64
5.4. Resultados Esperados .....	64
6. MEDIDAS PREVENTIVAS E CORRETIVAS.....	66
6.1. Ação Corretiva.....	66
6.1.1. Análise das Causas.....	66
6.1.2. Seleção e Implementação de Ações Corretivas.....	67
6.1.3. Monitoração das Ações Corretivas.....	68
6.1.4. Auditorias Adicionais.....	68
7. RISCOS E RECOMENDAÇÕES .....	72
CONCLUSÃO .....	77
BIBLIOGRAFIA.....	78

## INTRODUÇÃO

A qualidade é um fator indispensável a qualquer empresa e principalmente àquelas que buscam a excelência e a satisfação do cliente. As mudanças estão ocorrendo cada vez com mais rapidez e o mercado não espera mais a preparação das empresas para agir, já que, na visão global, esta empresa deve estar pronta para atuar com dinamismo.

O programa 5S é uma ferramenta que auxilia o atingimento de níveis de qualidade esperados por uma organização, nos diversos níveis da empresa, desde administrativos até o “chão de fábrica”.

O projeto escolhido é o estudo da viabilidade da implantação do programa 5S em uma agência bancária, pelos seguintes fatores: ela está em contato direto com o cliente, passa por constantes mudanças e esta ligada diretamente à competitividade, exige esforços psicológicos dos colaboradores e por isso, reduzi a qualidade de vida dos mesmos pelo excesso de trabalho.

Uma agência bancária passa por muitas mudanças em um curto espaço de tempo, como: estrutura física, lógica, de pessoas, produtos, clientes e concorrentes e, isso exige que ela seja organizada e esteja preparada para que as mudanças não afetem o resultado financeiro da organização.

# **1. OBJETIVOS**

## **1.1. Objetivos Gerais**

- Estudar a viabilidade de implantação do programa 5S em uma agência bancária.

## **1.2. Objetivos Específicos**

- Diagnosticar as condições de qualidade e produtividade na agência a serem melhoradas pelos sensores do 5S;

- Sugerir etapas e processo de implantação do 5S na agência bancária;

- Propor estrutura de gestão do processo de implantação dos 5S;

- Indicar plano de treinamento de pessoal para o 5S;

- Recomendar medidas preventivas e corretivas para os problemas prováveis do 5S.

## 2. METODOLOGIA

O presente estudo realizou-se a partir do desenvolvimento da pesquisa bibliográfica que é o fundamento das pesquisas de campo.

Segundo a *Wikipédia* “Uma pesquisa é um processo de construção do conhecimento que tem como metas principais gerar novos conhecimentos e/ou corroborar ou refutar algum conhecimento pré-existente”.

Após a pesquisa bibliográfica deu-se início a uma pesquisa de campo, que teve por finalidade a observação de como ocorrem os problemas dentro da agência bancária. Para isso, foram realizadas visitas às dependências da agência, coleta de informações e entrevistas com os funcionários. A pesquisa de campo teve base na fundamentação teórica consistente com o objetivo de compreender e explicar os problema apontados.

Para orientar o processo de estudo foram utilizadas algumas ferramentas dos programas de qualidade, como: a ferramenta 5W e 2H e ciclo PDCA.

As metodologias 5W e 2H são utilizadas no mapeamento e padronização de processos, na elaboração de planos de ação e no estabelecimento de critérios para a criação de indicadores de desempenho. São ferramentas de fácil entendimento que ajudam a definir as responsabilidades, métodos, prazos, objetivos e recursos financeiros e outros. O 5W e 2H representam as iniciais de palavras em inglês *why* (por quê), *what* (o que), *where* (onde), *when* (quando), *who* (quem), *how* (como) e *how much* (quanto custa).

O ciclo PDCA que tem o seu significado em inglês *Plan* (Planejar), *Do* (Executar), *Check* (Analisar), *Action* (Agir corretivamente), é uma metodologia criada por Walter Shewhart e disseminada por Deming em meados da década de 20 e ainda hoje é uma ferramenta muito importante para análise e melhoria dos processos e do trabalho em equipe.

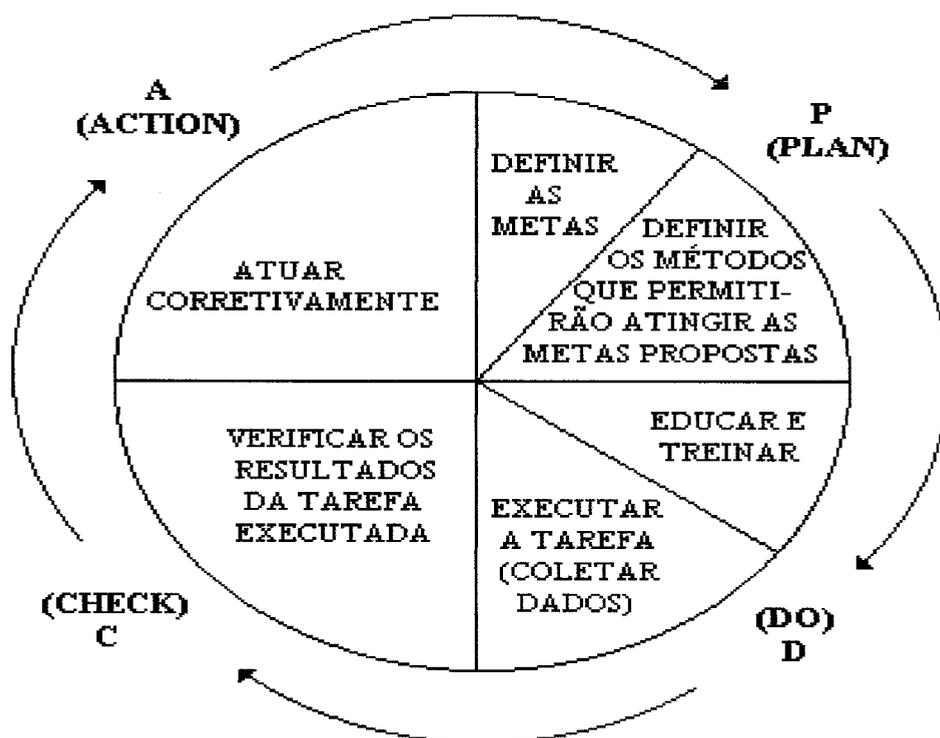


Figura 21- Ciclo PCDA (CAMPOS, 1994).

Com base nas informações e análises realizadas dentro da agência, iniciaram-se as etapas do estudo da viabilidade de implantação de um programa de gestão.

Com base na revisão bibliográfica dos modelos de gestão pode-se observar que o mais indicado para estudo de implantação na agência bancária é o programa 5S, pois:

- Não existe nenhum programa da qualidade implantado na agência bancária;
- Os conceitos de disciplina, ordem, utilitarismo e trabalho em grupo não fazem parte do dia-a-dia da agência;
- Falta de organização, limpeza, ordem nos ambientes de trabalho;
- As pessoas não se preocupam com a qualidade de vida;
- O desempenho produtivo e financeiro da agência é afetado por ociosidade de tempo, de equipamentos, instalações, ferramentas, espaços, etc;
- Não existe integração e espírito de equipe entre as pessoas da agência.

## 3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### 3.1. Conceito

Qualidade é um conceito subjetivo que está relacionado diretamente às percepções de cada indivíduo. Para Tuchman (1980: 38), qualidade é: “Uma condição de excelência que implica ótima qualidade, distinta de má qualidade... Qualidade é atingir ou buscar os mais altos padrões, em vez de se contentar com o malfeito ou fraudulento”. Para Pirsig (1974: 185), “Qualidade não é uma idéia ou uma coisa concreta, mas uma terceira entidade independente das duas... Embora não se possa definir qualidade, sabe-se que ela é”.

Diversos fatores como cultura, modelos mentais, tipo de produto ou serviço prestado, necessidades e expectativas influenciam diretamente nesta definição.

O termo “Qualidade” vem do latim *Qualitate*, ela existe há milênios, entanto surgiu recentemente como função de gerenciamento, pois essa função era voltada para a inspeção.

Segundo Garvin (2002), as atividades relacionadas com a qualidade se acpliam e são consideradas essenciais para o sucesso estrategico.

Para Juran a “Qualidade é adequação ao uso”, onde a adequação é definida pelo consumidor – mesmo quando ele deseja fazer algo fora do que o fabricante imaginou.

Para Genichi Taguchi a ausência de qualidade representa “o prejuízo que um produto impõe à sociedade após ser embarcado”.

Para Noriaki Kano é “Produtos e serviços que atendem ou excedem as expectativas do consumidor”.

### 3.2. Histórico

Juran e Deming foram os dois principais responsáveis pelo movimento da qualidade no Japão, devido a aplicação de controles estáticos no chão de fabrica, tomando uma dimensão fora do comum envolvendo a organização e todas as demais áreas. Existem vários outros responsáveis pela disseminação da Qualidade no mundo, como Philip Crosby, Armand Feigenbaum, Kaoru Ishikawa e Genichi

Taguchi, todas essas pessoas contribuíram criando métodos, conceitos e formas de aplicar a qualidade em todas as áreas da administração.

### **3.3. Sistemas da Qualidade**

A decisão de implantar um programa da qualidade e realizar um diagnóstico vai sendo aos poucos introduzida nas idéias da alta gestão, que aproveita o tempo para coletar informações para que num certo momento essa decisão seja tomada.

O Sistema da Qualidade é um dos principais meios pelos quais uma empresa confere se está atuando conforme as exigências dos negócios. O Sistema da Qualidade estrutura as funções gerenciais da organização, desde a identificação inicial das necessidades exigidas pelo mercado, até o atendimento final dos requisitos da norma. ([www.fiesp.com.br](http://www.fiesp.com.br))

Alguns aspectos devem ser seguidos antes de iniciar o projeto de implantação:

**Iniciativa:** alguém da liderança deve apresentar a alta gestão uma proposta preliminar, evidenciando os problemas relacionados à qualidade, as medidas para resolvê-los, os custos envolvidos e os benefícios envolvidos e a recomendação da solução do problema apresentado.

**Análise:** A alta gestão deverá analisar os documentos apresentados e decidir se deve dar continuidade no projeto ou não.

**Definição das pessoas estratégicas:** nesse momento são definidas as pessoas que serão responsáveis pelo projeto, analisando a necessidade de contratação de consultoria externa, tempo e recursos que serão gastos com o início do projeto.

**Diagnóstico da qualidade:** os responsáveis pelo projeto elaboram um plano de trabalho que abrange a etapa inicial de até o diagnóstico, depois apresentam a diretoria os resultados. Nessa fase são definidos os objetivos específicos, metodologias, abrangência, profundidade do diagnóstico, desenvolvidos os formulários, as normas, treinadas as pessoas e feito o endomarketing. Todos esses itens são divulgados nas áreas que serão realizados os trabalhos.

**Coleta e análise dos dados:** nessa fase são realizadas as coletas, análises dos resultados iniciais dos trabalhos elaborados.

Divulgação do resultado: nessa fase são realizadas as apresentações dos resultados a alta gestão e discutidos sobre os próximos passos.

É importante que ao decidir pela implantação do sistema de gestão da qualidade a empresa tenha definido claramente os objetivos, as metas e os resultados que pretendem alcançar, e que esses pontos sejam disseminados as pessoas envolvidas no projeto.

### **3.4. Modelo adequado de qualidade para a empresa**

Existem vários modelos de sistemas da qualidade, cada um podendo ser aplicado à empresa dependendo da situação atual em que ela se encontra.

#### **3.4.1. Programa 5S**

Os cinco sentidos, chamados de 5S, são a porta de entrada de um Programa de Qualidade Total. Isto porque tem um grande efeito sobre a motivação para a qualidade, visto que seus resultados são rápidos e visíveis.

A essência dos cinco é o mudar atitudes e comportamentos. Sua prática contínua e insistente leva, a uma mudança interior que resulta em uma disposição mental para a prática de um programa onde os resultados são de médio ou longo prazo, como a Qualidade Total.

O programa 5S é indicado quando:

- Os conceitos de disciplina, ordem, utilitarismo e trabalho em grupo não fazem parte do dia-a-dia da empresa;
- Falta de organização, limpeza, ordem nos ambientes de trabalho;
- As pessoas não cuidam da aparência, da saúde, segurança e bem estar;
- O desempenho é afetado pro ociosidade de equipamentos, instalações, ferramentas, estoques, espaços e outros;
- Não existem integração e espírito de equipe entre as pessoas da empresa;
- Baixo nível de escolaridade.

### 3.4.2. NBR ISO 9000

ISO significa *International Organization for Standardization* (Organização Internacional de Normalização), seu objetivo é promover o desenvolvimento de normas, testes e certificação, com o intuito de encorajar o comércio de bens e serviços.

A ISO 9000 é uma série de cinco normas internacionais sobre o gerenciamento e a garantia da qualidade, que compreende a ISO 9000, ISO 9001, ISO 9002, ISO 9003 e ISO 9004. A ISO 9000 serve de roteiro para programar a ISO 9001, ISO 9002 ou a ISO 9003.

Ela é indicada a empresa quando:

- Não existe formalismo nos processo de trabalho;
- O nível de controle é baixo;
- As informações são incompletas ou não existem;
- Existe um clima organizacional que aceita mudanças;
- O certificado da ISO trará benefícios financeiros, mercadológicos ou competitivos;
- A empresa já fez o 5S e deseja aumentar o nível de excelência;
- Necessidade de qualidade nos serviços e produtos.

### 3.4.3. Qualidade Total

Os princípios fundamentais da Qualidade Total estão baseados na Administração Científica de Frederick Taylor(1856-1915), no Controle Estatístico de Processos de Walter A. Shewhart (1891-1967) e na Administração por Objetivos de Peter Drucker(1909-2005). Onde seus primeiros movimentos surgiram e foram consolidados no Japão após o fim da II Guerra Mundial com os Círculos de Controle da Qualidade, sendo difundida nos países ocidentais a partir da década de 70.

Qualidade Total é uma técnica de administração multidisciplinar formada por um conjunto de Programas, Ferramentas e Métodos, aplicados no controle do processo de produção das empresas, para obter bens e serviços pelo menor custo e melhor qualidade, objetivando atender as exigências e a satisfação dos clientes. (Wikipédia)

A recomendação para a implantação da qualidade total em uma empresa é quando:

- Já existe um alto nível de formalismo na empresa;
- A causa da baixa qualidade esta relacionada à aspectos comportamentais e de filosofia dos negócios;
- Existem conflitos e disputas entre as áreas da empresa;
- O sistema de planejamento é inadequado para a organização;
- Não existem lideranças;
- Políticas e princípios inadequados a atualidade;
- Parcerias com os clientes é baixa;
- Políticas de recursos humanos ineficazes;
- Não existe clima organizacional;

A NBR ISO 9000 já foi implantada e a empresa busca um nível superior de excelência.

#### **3.4.4. Reorganização Radical ou Reengenharia**

Segundo Hammer & Champy (1994: 21: 22) significa “começar do zero”, é a implementação de mudanças radicais que, ao redesenhar os processos de trabalho, visam melhorar, de forma drástica, a eficácia da empresa, em todos os seus aspectos tais como custos, qualidade, serviço e velocidade. A Reengenharia está focada nos processos de grande amplitude, dentro de uma empresa, principalmente nos processos que atravessam várias áreas funcionais.

Ela é recomendada para a aplicação em uma empresa, quando:

- Empresa esta em crise;
- A produtividade é péssima;
- Tecnologias ultrapassadas;
- Nichos de mercado reduzidos e sem perspectivas de crescimento;
- Poderes espalhados e resistentes a mudança;
- Estrutura organizacional rígida, centralizada e burocrática.

### **3.5. Diagnóstico**

O diagnóstico faz parte de um conjunto de ações para o desenvolvimento da organização, dentro do programa 5S. Ele focaliza o processo de solução de problemas, envolvendo a identificação das ações que são efetuadas de forma anormal dentro organização.

Segundo Chiavenato (2002), o Diagnóstico é um levantamento de problemas entre a organização e seu ambiente para verificar as alterações estruturais necessárias.

Segundo Juran (1957), O Diagnóstico é a avaliação de uma organização para descobrir causas e efeitos dos problemas e pontos de melhoria. Sendo realizado para: descobrir problemas (pontos que precisam melhorar), determinar (quais as mudanças necessárias para provocar melhoria), reparar (para executar a melhoria).

#### **3.5.1. Objetivos do Diagnostico**

- Obter avaliações da situação da qualidade da empresa para todos os públicos
- Identificar os níveis e tendências da satisfação do publico com a empresa;
- Identificar as causas dos problemas com o nível de satisfação;
- Comparar a empresa aos concorrentes;
- Avaliar as disponibilidades dos recursos (financeiros, tempo, conhecimento técnico) para a implantação de programas da qualidade;
- Avaliar o clima e o nível de aceitação das pessoas, em todos os níveis, para as mudanças dentro da qualidade.

#### **3.5.2. Tipos de Diagnóstico**

Existem dois tipos de diagnósticos:

**Prévio:** que é feito por poucas pessoas e num espaço bem curto de tempo, através de entrevistas com a direção e na análise de relatórios e documentos da organização;

**Detalhado:** que requer uma equipe especializada e num espaço de tempo longo, mais com estudos bem aprofundados da empresa em geral. Esse tipo de

diagnóstico busca resultados mais eficientes e direciona a propostas exatas e precisas para a qualidade.

O diagnóstico pode visar qualquer parte da empresa, qualquer função ou público, desde que a empresa desenvolva seu roteiro de avaliação considerando os objetivos que pretende a linguagem, as disponibilidades de informações, meios de levantamento de dados e outros.

O Diagnóstico deve conter os seguintes elementos:

- Objetivos
- Metodologia
- Fontes de informação;
- Métodos de coleta das informações;
- Métodos de análise de informações;
- Estrutura do relatório final.

### **3.5.3. Modelo de Diagnósticos**

Alguns autores propõem um modelo de diagnóstico que forma um ciclo de quatro fases: diagnóstico inicial, planejamento, implementação e avaliação.

#### **a) Diagnóstico Inicial:**

É um levantamento de informações entre a organização e seu ambiente para verificar as alterações estruturais necessárias. Segundo alguns autores é também uma auditoria com base nos requisitos da norma de referência. Esta auditoria serve para diagnosticar o estágio de atendimento aos requisitos nas áreas alvos da implementação do Sistema de Gestão da Qualidade.

O resultado da auditoria de diagnóstico deve ser registrado em relatório, que será utilizado para:

- Definição do cronograma de implementação (plano de gerenciamento do tempo do planejamento).
- Definição da execução do planejamento. Estabelecer as atividades e tarefas para cada setor durante a implementação do Sistema de Gestão da Qualidade.

**b) Planejamento da ação:**

Constitui o planejamento da ação da mudança que permitira a ação desejada, os métodos de mudança e a seqüência para modificar o desempenho do sistema para a direção desejada. Abaixo seguem alguns itens que compõem o planejamento da ação projeto:

**c) Plano de gerenciamento do escopo do planejamento:**

Durante a execução desse plano deve ser verificada:

- A manutenção do escopo do planejado;

- Alterações do escopo em decorrência de alterações estruturais, mercadológicas ou necessidades das partes interessadas. Quando a alteração do escopo implicar em alteração deste plano de trabalho, integral ou parcialmente, também deve ser analisada a adequação do Planejamento estabelecido inicialmente;

- A revisão que devem ser analisadas criticamente pela alta gerencia.

**d) Plano de gerenciamento do tempo:**

Através do resultado da auditoria de diagnóstico e necessidades das partes interessadas deve ser estabelecido um cronograma de implementação devendo contemplar:

- Todas as áreas da empresa que afetam a qualidade;

- Os requisitos da norma de referência que são aplicáveis a cada uma destas áreas;

Periodicamente deve ser verificado o atendimento ao cronograma. Alterações podem ser solicitadas pelas partes interessadas, mas estas devem ser aprovadas pela alta gerencia. Quando ocorrer atraso que possa comprometer o prazo de implementação, deve ser tomada ação corretiva visando à recuperação ou se necessário, a renegociação deste prazo.

**e) Plano de gerenciamento dos recursos humanos:**

Através das informações coletadas junto à empresa deve ser estabelecida uma Matriz de responsabilidades. A Matriz de Responsabilidades deve designar responsáveis por área de aplicação, por requisito aplicável em cada uma dessas áreas e responsáveis pela manutenção do Plano de Projeto. Toda a ação de

treinamento visando melhoria na operação dos processos produtivos e operacionais de apoio devem ser realizadas pela Empresa. O planejamento do treinamento deve ser registrado no Cronograma de Implementação.

#### **f) Plano da qualidade**

Deve estabelecer métodos de controle sobre o:

- Escopo do projeto, tempo de execução do projeto, recursos humanos, controle da qualidade e comunicações do projeto.

- O controle deve ser feito através de verificações mensais executados mensalmente pelo representante da alta gestão. Deve ser utilizado um *check list* de verificação. O resultado desta verificação deve ser registrado em relatório mensal.

#### **g) Plano de comunicações do projeto:**

Deve estabelecer os meios de comunicação entre a equipe do projeto e a todos os funcionários da empresa. Este plano deve contemplar os seguintes assuntos:

- A importância de programar o sistema de gestão da qualidade;
- O andamento da implementação do Sistema de Gestão da Qualidade;
- Os requisitos e atividades pertinentes a cada processo;
- O desempenho das áreas no processo de implementação.

#### **h) Implementação da ação:**

É a etapa em que se obtém comprometimento das pessoas, se adota a mudança dos recursos necessários e se faz o acompanhamento do processo. Nesta fase existem algumas regras que devem ser seguidas:

- A execução do projeto que devem ser coordenada por um representante da alta gestão;

- As atividades de execução devem ser distribuídas por área de responsabilidade;

- As atividades devem ser designadas pelo tempo definido pelo cronograma de implementação;

- As alterações que impactem na execução deve ser registrada em um relatórios;

- Os controles sobre a execução do planejamento são realizados através de *Check list*, devendo conter os requisitos da norma de referência por área de aplicação, o responsável e o prazo de execução;

- As não-conformidades detectadas na execução das atividades do planejamento são tratadas através de ação corretiva registrada;

- Controle e monitoramento de todas as etapas, atividades e tarefas envolvidas no planejamento devem ser controladas através de *Check list* de verificação e de relatório das atividades realizadas;

O monitoramento do planejamento deve ser realizado através de auditorias da à qualidade.

#### **i) Avaliação:**

É a etapa que fecha o processo. A avaliação pode alterar o diagnóstico, e isso faz com que o processo seja dinâmico exigindo que as etapas sejam refeitas. Nesta fase são realizadas as auditorias áreas envolvidas com base no cronograma de implementação. Quando são detectadas não-conformidades estas são tratadas com ação corretiva registrada. Os Auditores devem ser designados pelo representante da alta gestão de forma a garantir a imparcialidade.

### **3.6. Programa 5S**

#### **3.6.1. Origem do Programa 5S's**

O programa 5S surgiu no Japão, no final da década de 1960, com o intuito de reconstruir o país após a Segunda Guerra Mundial. As empresas e indústrias dessa época eram sujas e desorganizadas, no entanto, a filosofia 5S possibilitou a criação de harmonia nos ambientes de trabalho, tornando-os organizados e atingindo os melhores níveis de eficácia na produtividade

Alguns autores citam que o 5S foi criado pelo Dr. Kaoru Ishikawa, engenheiro químico e principal difusor dos conceitos da qualidade total no Japão. Em contrapartida, o autor Haroldo Ribeiro afirma que não existe nenhuma citação nos próprios livros do Dr. Ishikawa sobre essa referência.

Para Campos (1992) o método 5S tem seu ponto inicial no ambiente familiar japonês, sendo fruto da educação e da disciplina.

A filosofia 5S faz parte de um conjunto de metodologias utilizadas em busca da qualidade total. E, o que é Qualidade Total? Conforme o site de pesquisa *Wikipédia*, qualidade total é uma metodologia de administração formada por um conjunto de programas, ferramentas e métodos, aplicados no controle do processo produtivo das empresas, para obter bens e serviços pelo menor custo e melhor qualidade, objetivando atender as exigências e a satisfação dos clientes.

Os princípios da Qualidade Total estão fundamentados na Administração Científica de Frederick Taylor (1856-1915), no Controle Estatístico de Processos de Walter A. Shewhart (1891-1967) e na Administração por Objetivos de Peter Drucker (1909-2005).

Para Chiavenato (2002) a Qualidade Total tem vários sentidos e todos têm como base fundamental os clientes, por exemplo: para Juran “É a adequação a finalidade ou ao uso”, para Deming “A Qualidade deve ter como objetivo as necessidades dos clientes”, Para Crosby “Conformidade com as exigências”.

As metodologias de administração utilizadas pelas organizações japonesas servem de referência para estudos em todos os países do mundo, pois seus programas de qualidade têm resultados surpreendentes sobre a produtividade e isso desperta a atenção de organizações do mundo todo.

### **3.6.2. Conceito**

O principal objetivo do programa 5S é promover a mudança do comportamento das pessoas e, por meio dessa mudança, reorganizar o ambiente e toda a sua composição. “É a determinação de organizar o ambiente, preservando-o arrumado e limpo, mantendo as condições de trabalhos padronizados e a disciplina necessária para se realizar um bom trabalho.” (TAKASHI, 1992: 10). Podendo ser conceituado ainda como: “uma filosofia voltada para a mobilização dos colaboradores, através da imposição de mudanças no ambiente de trabalho, incluindo eliminação de desperdícios, arrumação de salas e limpeza” (FGV, 2006: 117).

A metodologia do 5S é formada por cinco palavras japonesas que iniciam com a letra S: Seiri, Seiton, Seisou, Seiketsu, Shitsuke. Abaixo, segue uma explicação do sentido de cada palavra:

SEIRI: Organização, seleção, descarte, arrumação.

Esse senso tem por finalidade separar, classificar e descartar objetos e demais recursos que se encontram no ambiente e que não têm utilidade funcional para a execução das atividades e processos da organização. O Seiri traz a idéia de desapego, pois trabalha sobre a postura do conservadorismo e da acomodação de que tudo deve ser guardado para uma eventual reutilização e isso acaba gerando altos custos para a organização.

**SEITON:** Significa arrumação, ordenação.

O Seiton tem como objetivo ordenar e guardar os objetos de forma na qual o acesso fique fácil, considerando a freqüência de utilização e uma seqüência lógica. Tudo deve ser sinalizado e identificado para que desperte nos colaboradores o senso de um melhor planejamento de tempo e esforço físico. O Seiton busca mostrar que tudo esta dentro de uma sistemática e não na memória dos funcionários.

**SEISO:** Limpeza, zelo.

A palavra Seiso significa limpeza que implica no monitoramento do local de trabalho, dos equipamentos e das pessoas. A limpeza é também, a purificação do ambiente e por meio dela eliminam-se as sujeiras e atacam-se as fontes dos problemas, podendo ser vista como uma oportunidade do reconhecimento do ambiente, pois cada indivíduo se responsabiliza pela limpeza do seu local de trabalho. Esse senso desarticula a idéia de superioridade, pois mostra a todos os níveis hierárquicos que todos eles são responsáveis pela limpeza da organização.

**SEIKETSU:** Saúde, higiene.

Padronização dos resultados positivos das três primeiras etapas do programa e, melhoria contínua de tudo e de todos. O Seiketsu mostra aos indivíduos que a harmonia só é alcançada quando são rompidos os elos do individualismo e todos passam a criar hábitos de organização, arrumação e limpeza tornando automático todo o processo.

**SHITSUKE:** Disciplina

Disciplina é o cumprimento rígido de tudo que foi estabelecido no programa. Quando a disciplina se concretiza é sinal de que o programa 5S esta consolidado, pois é nesse momento que os maus hábitos se transformam. A disciplina é a prática constante de uma atividade e só é conquistada ao longo do processo.

### 3.6.3. Visão Geral do 5S

Muitas pessoas têm a visão de que o programa 5S é muito simples, por ele ser tão óbvio, mas na verdade ele é um meio de atingir os fins específicos e, antes de implantá-lo, é necessário conhecê-lo e ter uma visão realista sobre seu funcionamento. No quadro abaixo é possível observar um panorama geral do 5S:

	Significado	Objetivos	Práticas	Princípios	Dificuldades
Organização (Seiri)	Distinguir o necessário do desnecessário e eliminar o desnecessário	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Estabelecer critérios e segui-los para eliminar o desnecessário;</li> <li>— Tratar a raiz dos problemas de sujeira;</li> <li>— Adotar gerenciamento pela estratificação para definir as prioridades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Eliminar o desnecessário;</li> <li>— Kaizen e padronização baseados nos fundamentados;</li> <li>— Tratar das causas da sujeira;</li> </ul>	Gerenciamento pela estratificação e tratamento das causas.	Cultura de guardar coisas com visão que no futuro poderá precisar.
Arrumação (Seiton)	Definir um arranjo simples que permita obter apenas o que precisa na hora certa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Ambiente de trabalho arrumado;</li> <li>— Layout eficiente e seguro;</li> <li>— Produtividade eficiente e eficaz devido a eliminação do desperdício de tempo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Estoques funcionais com base no 5W;</li> <li>— Prática de colocar as coisas nos seus devidos lugares;</li> <li>— Local de trabalho organizado e limpo.</li> </ul>	Práticas funcionais e eliminação do desperdício de tempo.	Mudar o layout e adaptá-lo as necessidades do cotidiano.
Limpeza (Seiso)	Eliminar lixos, sujeiras e materiais estranhos, deixando o ambiente limpo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Grau de Limpeza compatível com as necessidades;</li> <li>— Descobrir problemas através de inspeções de limpeza;</li> <li>— Entender que a limpeza e inspeção.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Aplicar os 5S quando necessário;</li> <li>— Limpeza mais eficiente;</li> <li>— Limpeza de equipamentos e instrumentos de trabalho.</li> </ul>	Limpeza como grau de inspeção.	De convencer as pessoas de que a limpeza é responsabilidade delas e que isso faz parte das atividades diárias.
Padronização (Seiketsu)	Manter as coisas organizadas, arrumadas e limpas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Padrões de gerenciamento para manutenção dos 5S's;</li> <li>— Gerenciamento visual.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Gerenciamento visual;</li> <li>— Ações preventivas;</li> <li>— Padronização de aspectos funcionais e visuais.</li> </ul>	Gerenciamento visual e padronização.	Mudança na mentalidade e comportamento das pessoas.
Disciplina (Shitsuke)	Fazer as coisas certas de modo natural.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Participação total no desenvolvimento de bons hábitos locais de trabalho;</li> <li>— Comunicação e feedback como rotina diária.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— 5S's em minutos;</li> <li>— Comunicação e feedback;</li> <li>— Responsabilidade individual e prática de bons hábitos.</li> </ul>	Formação de hábitos em local de trabalho disciplinado.	Impontualidade.

Tabela 1 - Visão Geral do 5s (OSADA, 1992).

### 3.6.4. Fundamentos dos 5S

#### 3.6.4.1. Comportamento Humano

Para melhor entendimento do programa 5S se faz necessária uma abordagem sobre o comportamento humano.

As mudanças decorrentes de uma prática participativa, onde pelo conhecimento da informação, as pessoas podem mudar suas atitudes, depois mudam o comportamento pessoal e por último poderão promover uma mudança no comportamento coletivo. (HERSEY, 2006:27)

O comportamento é influenciado pelo meio e a atitude é influenciada pela consciência. Como o programa 5S é uma filosofia que trabalha diretamente com a cultura, os hábitos e os costumes dos indivíduos e o bom resultado do programa está ligado as motivações e as necessidades de cada um. As teorias de Frederick Herzberg, MC Gregor e Maslow mostram exatamente que o comportamento do ser humano é influenciado pelos fatores:

**Frederick Herzberg:** apresenta dois fatores de estudos do comportamento humano, os higiênicos e motivacionais:

- Fatores Higiênicos: são controlados totalmente pela organização e estão fora do alcance das pessoas, quando eles são eficientes não causam a satisfação intensa nos indivíduos, mas se forem ineficientes provocam a total insatisfação dos mesmos. Ex: condições de trabalho, relações interpessoais, salário etc.

- Fatores Motivacionais: são controlados diretamente pelo indivíduo e estão ligados à atividade que ele exerce e ao cargo que ele ocupa. Quando esses pontos são atendidos, o nível de satisfação é elevado. No entanto, contrário não provoca a insatisfação com a mesma intensidade.

**Douglas McGregor:** difundiu a idéia das teorias "X" e "Y" dentro da teoria comportamental behaviorista.

Teoria X: As organizações partem da idéia de que as pessoas têm repugnância ao trabalho e à responsabilidade, preferindo ser conduzidas e, por isso, devem ser controladas e forçadas a agirem por meio de punição, do dinheiro ou dos elogios. A teoria X vai de encontro às teorias de Taylor e Fayol, os quais afirmam que, as pessoas devem fazer tudo o que a organização necessita que seja feito, independente do que o indivíduo deseja ou acredita.

Teoria Y: Essa teoria infere a idéia de que as pessoas são criativas e competentes e, consideram que o trabalho é um ato natural, com isso o homem desenvolve um estilo gerencial, democrático, dinâmico e participativo não necessitando da intervenção de níveis mais altos da hierarquia, pois ele é capaz de auto-controlar suas atividades e alcançar os resultados esperados.

**Abraham Maslow:** Afirma que as necessidades do ser humano são expostas em diferentes níveis de importância, sendo classificadas em cinco categorias.

Os estudos de Abraham Maslow apontam que quando as necessidades de nível mais baixo são atendidas elas deixam de serem motivadoras ao comportamento, fazendo com que cada vez mais se elevem os níveis de necessidades do indivíduo. Nem toda pessoa se satisfaz em todos os níveis e isso passa a ser uma ameaça ao estado mental do indivíduo.

#### Necessidades

Fisiológicas	Atividades vitais que dominam o comportamento e as coloca sobre quaisquer coisa. Alimentação, repouso, sono, etc.
Segurança	Estabilidade essa necessidade surge pela dependência natural do indivíduo em sentir segurança nas pessoas, coisas, no ambiente, para que tenha certeza de seus atos
Sociais	Necessidade de viver em comunidade, essa necessidade nasce quando as duas primeiras já foram atendidas.
Estima	É um sentimento de valor, de auto-confiança, é a necessidade de se auto-afirmar.
Auto-Realização	São as necessidades de desenvolvimento pessoal.

**Tabela 2-** Necessidades de Abraham Maslow

### **3.6.5. Definição do Programa**

#### **3.6.5.1. Reconhecimento do Problema**

O primeiro passo para a implantação do programa 5S é o reconhecimento dos problemas cujas causas são a deficiência no comportamento das pessoas.

Os problemas podem ser reconhecidos por qualquer indivíduo e essa iniciativa depende muito do viés cognitivo de quem o reconhece, pois o que é problema para uma pessoa pode não ser para outra. Em uma empresa os problemas podem ser identificados por qualquer *stakeholders*. Esses problemas são causados por deficiência no comportamento das pessoas. Parecem pequenos, mas financeiramente geram custos bem elevados a organização.

#### **3.6.5.2. Solução do Problema**

Para todo problema existe uma solução e no caso do comportamento do ser humano dentro da organização, essa solução passa a ser a implantação do programa 5S, embora muitas empresas ainda não tenham experimentado. Ele é uma solução simples e barata no ponto de vista da administração.

#### **3.6.5.3. Conhecimento dos conceitos do 5S**

O 5S é uma filosofia que deve ser estudada profundamente para que se obtenha um bom entendimento do programa. Ele é apresentado à empresa por pessoas que já tiveram uma experiência com o programa. Normalmente no primeiro contato com o 5S, as pessoas têm uma visão apenas de limpeza e ordem, mas quando são inseridas no programa elas percebem que ele vai além dessa concepção.

#### **3.6.5.4. Reconhecendo o 5S**

A educação é a base para o desenvolvimento de qualquer atividade e, o 5S deve ser um programa reconhecido como um processo educacional de ordem

comportamental e deve estar inserido nas práticas para alcançar os objetivos da organização.

### **3.6.6. Mecanismos do 5S**

O 5S é fundamentado em dois princípios: o conhecimento e o monitoramento.

**Conhecimento:** os conceitos de 5S devem ser conhecidos por todos na organização independente do nível hierárquico. Ele pode ser realizado através de cursos, treinamentos, material didático, etc.

**Monitoramento:** deve ser realizado em todas as etapas do programa, ele deve utilizar todos os mecanismos necessários para acompanhamento e controle das metas estipuladas no programa.

O 5S, para permanecer vivo, tem que ser renovado e deve acompanhar as tendências. Para isso, são necessários que as técnicas e o conhecimento sejam reciclados ao longo do tempo, por que, do contrário, o programa corre sério risco de extinção.

### **3.6.7. Base para Implantação**

Como já vimos anteriormente, o 5S busca uma mudança no comportamento do ser humano. É uma metodologia construtivista de acordo com padrões, gerando transformações em médio prazo e de fácil manutenção, sendo controlado por auditorias e promovendo mudanças com base em críticas e sugestões, dentro de uma administração participativa.

A base para a implantação do programa é a participação dos líderes da organização, eles têm o dom de motivar e incentivar as pessoas a sua volta. Os seres humanos se inspiram no sucesso e nos atos de pessoas que estão nos níveis hierárquicos superiores e que tem sucesso profissional e pessoal. Por isso, é de grande importância o comprometimento da liderança com o programa.

A escolha de um gestor para o programa também é fundamental, ele terá a responsabilidade de coordenar o programa dentro da organização.

Segundo Haroldo Ribeiro, o tempo de implantação do programa é: quando 90% das instalações da empresa atingirem um padrão em cada um dos S do programa.

A análise é feita em três avaliações consecutivas com um período de intervalo de três meses entre as avaliações.

As empresas de médio e grande porte levam em média seis anos para a consolidação dos 5S.

### 3.6.7.1. Variáveis dentro do Programa 5S

O 5S pode ser influenciado por variáveis, dependentes da empresa e das pessoas, esses fatores podem determinar o tempo de implantação, enraizamento e sucesso do programa. Abaixo segue uma explicação das principais variáveis.

#### a) Variáveis influenciadas pela empresa:

**Tempo:** esse é fator que mais sofre com a influência das variáveis:

- Quando a empresa não possui nenhum dos S implantados na organização;
- Depende do tipo atividade e do processo produtivo;
- Depende da posição e do tamanho das instalações, das máquinas, equipamentos e móveis da empresa.

*Layouts* instalações modernas e novas exigem menos esforços físicos, se a empresa já possuir um *layout* bem planejado, o 5S será implantado com maior rapidez.

A Estratégia utilizada pelo gestor deve estar dentro de um planejamento eficaz e o gestor deve também conhecer a empresa para que o programa seja implantado dentro do cronograma determinado pelo planejamento.

**Estrutura:** Uma boa estrutura organizacional é um fator fundamental para a aplicação do programa e isso pode influenciar quando:

- Ocorrem mudanças com muita freqüência, isso causa insegurança nas pessoas e faz com que o 5S seja deixado de lado devido a outras prioridades no momento;
- Quando a estrutura gerencial é muito grande ou ultrapassada e a alta administração tem a visão de que só as idéias que vem do alto da pirâmide são válidas e que os funcionários são somente executores das ordens do processo;

**Relações com os Stakeholders:** É necessário que haja uma relação transparente e ética entre a empresa, funcionários, clientes e fornecedores, pois o programa depende de uma administração participativa, onde todos tenham um alto nível de comprometimento.

**Funcionários:** a relação entre a empresa e os funcionários deve estar num momento favorável a ambos quando for tomada a decisão de implantação do 5S, pois esse programa depende da motivação e do ânimo dos funcionários para que ele possa alavancar. Por exemplo, num período de greve ou de conflitos trabalhistas não é aconselhável a implantação do programa, pois ambos os lados estão com os ânimos exaltados e o programa não vai alavancar sem a participação de todos.

**Clientes e fornecedores:** A qualidade do programa é influenciada pelos clientes, é necessário que os padrões de qualidade estejam dentro dos limites exigidos pelos clientes e isso vale também para fornecedores. Portanto, para o 5S é importante que os fornecedores conheçam e, se enquadrem dentro das mesmas regras que os clientes para que a qualidade seja percebida desde a ponta do elo da cadeia.

**Finanças:** O sucesso do programa não está ligado à situação financeira da organização, pois ela não é determinante para o programa, mas ela pode ser um estímulo para o desempenho do mesmo:

- Quando a empresa tem recursos disponíveis ela investirá mais em treinamentos, nas mudanças estruturais, nas melhorias e outros.

- A conservação e a situação das instalações da empresa influenciam nos aspectos financeiros, pois se estes estiverem precários os investimentos financeiros serão altos para substituição e reforma dos mesmos, mas se o programa enraizar na empresa, ela não terá mais que se preocupar em desembolsar valores altos de uma só vez, pois a manutenção e os cuidados para a conservação das instalações serão periódicos evitando assim que a situação chegue ao caos.

Quando existe um alto nível de automação do processo, isso exige menos recursos financeiros e humanos, pois reduz o contato físico com a matéria e com produto acabado, evitando assim falhas humanas no processo, que geram custos, sujeira e a bagunça no local de trabalho.

**Localização Geográfica:** é necessário destacar que a localização geográfica pode sim influenciar no programa 5S, pois:

- Uma posição geográfica estratégica da empresa é importante para que ela tenha acesso mais rápido à informações e ao mercado. No caso do 5S, isso a ajudará a conhecer e a trocar informações com mais agilidade e com custos mais baixos com as empresas e instituições de ensino que atuam dentro do programa 5S.

### **Variáveis influenciadas pelas pessoas**

As variáveis influenciadas pelas pessoas podem interferir no programa, mas quando o 5S é enraizado ele visa promover a essas pessoas o acesso a uma qualidade de vida antes desconhecida, mas para que isso aconteça é necessário mudar os fatores determinantes dessas variáveis que são:

**Educação:** A educação é muito importante para o programa, visto que se as pessoas não possuem conhecimentos básicos, podem afetar o 5S, pois:

- Pessoas de classes mais baixas, que não tiveram acesso a uma boa educação tendem a possuir maus hábitos e más atitudes, nesse caso faz-se necessário que os investimentos em treinamentos e tempo sejam mais elevados. A educação tanto escolar como familiar dessas pessoas tendem a ser precárias e isso acaba sendo transferido para o ambiente de trabalho.

**Situação Socioeconômica:** Infelizmente a situação socioeconômica é uma variável que esta ligada a educação, pois:

- Quem não teve acesso a uma boa educação deve ter sido por motivos financeiros e isso também a privou de aprender sobre limpeza, organização, higiene e saúde.

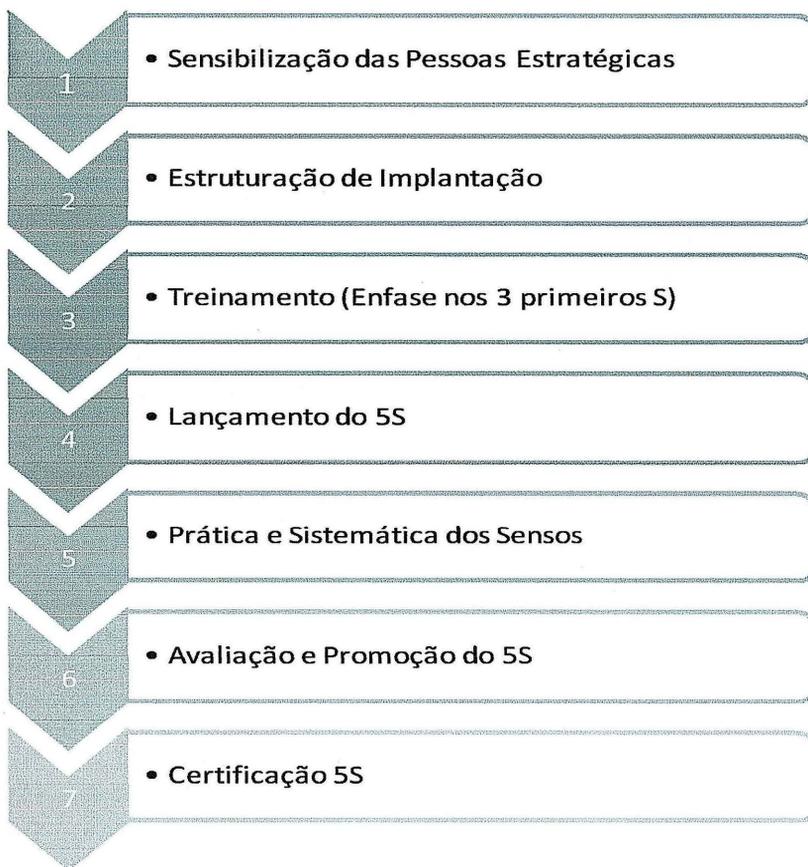
**Motivação:** A motivação está ligada diretamente as necessidades do ser humano, essa é uma variável que pode influenciar o 5S, pois se os funcionários não se sentirem motivados o programa pode não alavancar, mas o programa também traz a motivação por meio das mudanças oferecidas.

Para Chiavenato (2002), "A motivação é a tensão persistente que leva o indivíduo a alguma forma de comportamento visando à satisfação de uma ou mais necessidades".

**Conscientização:** Para que o programa conscientize os participantes, ele deve ser praticado dia após dia, pois a prática contínua de certos atos é um método de disciplina e de criar hábitos. Os resultados atingidos ao longo do tempo serão um estímulo a consciência das pessoas dentro do programa.

### 3.6.8. Estratégias para Implantação

O programa 5S é dividido em sete fases, conforme a figura apresentada:



**Figura 22** - Fases do Programa 5S's (RIBEIRO, 2006).

#### 3.6.8.1. Sensibilização das Pessoas Estratégicas

Essa é uma fase muito importante, pois é o momento de sensibilizar a cúpula da empresa sobre a importância do programa 5S, caso os administradores não se comprometam, o programa pode se tornar inviável. Qualquer pessoa pode tomar a iniciativa de promover o 5S e não necessariamente a alta administração.

A forma mais utilizada para a sensibilização das pessoas estratégicas é por meio de palestras com pessoas de instituições que já passaram pela experiência do programa.

Após a aceitação do programa pela alta administração, é preciso que a empresa repasse a idéia aos subordinados, evidenciando a importância da prática do 5S em todas as atividades.

### **3.6.8.2. Estrutura de Implantação**

A estruturação de implantação segue quatro etapas conforme demonstrado abaixo:

#### **Definição do Comitê Central e do Gestor:**

A função do gestor do programa ou do comitê central é promover o desenvolvimento do programa 5S por toda a empresa. Em pequenas e médias empresas não é necessária a formação do comitê central, mas nas grandes organizações faz-se necessário visto que, existe a autonomia de algumas áreas.

O gestor do programa deve ser um líder e conhecer bem os conceitos do 5S, pois a responsabilidade de todo o planejamento do programa estará em suas mãos.

#### **Composição do Comitê Central:**

Composição do Comitê Central: O comitê central é formado por pessoas indicadas pelo gestor ou por outras lideranças, podendo ser pessoas de qualquer nível hierárquico. As atividades do comitê são divididas em três fases:

- Promoção: são as atividades que despertam o interesse contínuo do 5S;
- Padronização: é a unificação dos itens de apoio a promoção;
- Controle: é o monitoramento dos custos e resultados do programa ao longo do tempo.



**Figura 3 - Responsabilidade do Comitê Central**

#### **a) Capacitação do Comitê Central:**

O treinamento sobre o programa 5S deve ser simples e claro, podendo ser aplicado por instituições voltadas para a área de qualidade ou através de estudos das literaturas específicas e visitas a empresas que tenham o programa implantado. É importante que o gestor e o comitê estudem os casos de sucessos e de insucessos para aprender com os dois lados e conhecer o que pode interferir no sucesso do programa.

#### **b) Elaboração do Plano Diretor:**

O plano diretor visa à definição das metas, objetivos, estratégias e o desenvolvimento do programa. O plano diretor deve seguir as seguintes abordagens:

- Execução: o plano deve ter abordagens integrando as práticas do dia-a-dia, visto que a compreensão do 5S só se dá pelo exercício das atividades.
- Inclusão de todos os níveis hierárquicos: todos devem participar do 5S independente de cargo ou função.

- Adaptação e envolvimento de todas as áreas: cada área tem uma característica e o plano deve respeitar os limites de cada uma.

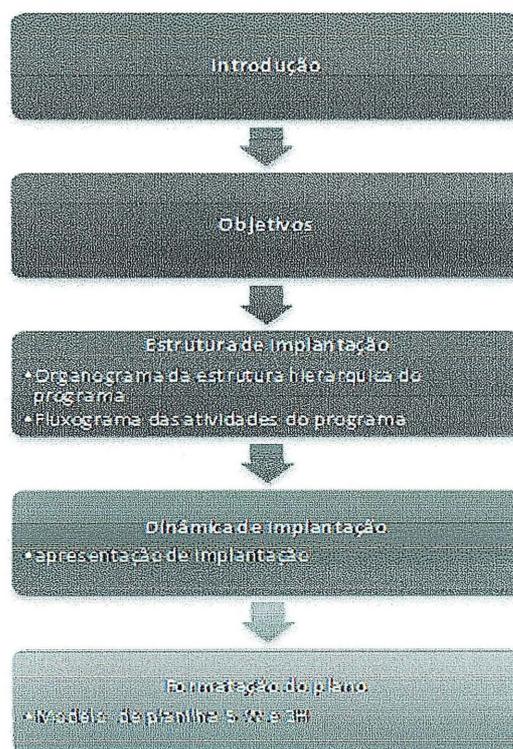
- Flexibilidade: dos prazos e da assimilação do programa, devendo rever o plano num curto espaço de tempo.

- Genérico: o plano diretor deve ser genérico para todas as áreas, somente no plano de execução que o mesmo deve ser específico.

- Disciplina: o plano deve buscar a disciplina e rigor nos itens acordados entre os grupos e as áreas abrangidas.

Desenvolver atividades do 5S dentro da rotina diária: O 5S tem que ser inserido dentro das atividades diárias e sua execução devem ser de forma rígida, buscando a melhoria contínua.

O plano diretor deve conter as seguintes informações:



**Figura 23-** Modelo do Plano Diretor (RIBEIRO, 2006)

### 3.6.9. Treinamentos

Antes de realizar os treinamentos para todos os níveis, é preciso concretizar as atividades a seguir:

- Definir o nome do processo e o significado de cada um dos sentidos do programa;
- Praticar cada um dos S;
- Validar o plano de treinamento;
- Definir o orçamento para o treinamento;
- Criar expectativas para o treinamento;
- Definir materiais e passos do treinamento;
- Elaborar critérios de avaliação;
- Realizar treinamentos introdutórios.

### **3.6.10. Lançamento do 5S's**

Nos dias que antecedem o lançamento é necessária a elaboração e a execução do plano de ação, para que no dia do lançamento do programa tudo esteja dentro de um cronograma e que a situação atual seja apresentada.

- Diagnóstico;
- Definição do "Dia da Grande Limpeza";
- Divulgação do "Dia da Grande Limpeza";
- Preparativos;
- Lançamentos do Programa 5S's;
- Delimitação das áreas.

### **3.6.11. Diagnóstico do programa 5S's**

Dentro do programa 5S o diagnóstico é uma vistoria informal realizada por pessoas que conhecem os conceitos do 5S. Ele mostra a situação atual de cada área e torna possível tomar as atitudes necessárias para a melhoria da mesma.

A análise do ambiente e dos processos se dá por meio de fatos e dados históricos, e isso é indispensável para se determinar as causas fundamentais dos problemas. Existem sete etapas para realização do processo de controle da qualidade: Identificação do problema, Observação, Análise, Plano de ação, Padronização e Conclusão. As três primeiras fazem parte diagnóstico inicial do programa 5S, as demais são inseridas em outras fases do programa:

**Identificação do Problema:** antes de iniciar a implantação do programa 5S é necessário fazer um diagnóstico da situação atual da qualidade da empresa e identificar os problemas, avaliando os seguintes aspectos:

- Organização e Arrumação;
- Utilização e Ordenação;
- Limpeza;
- Saúde e Segurança;
- Auto-Disciplina.

A melhor forma de identificar os problemas é através da coleta de dados, baseada em registros históricos (fotos, filmagens, relatórios, questionários etc.). Para auxiliar na identificação dos problemas são utilizados formulários planejados os quais os dados coletados são preenchidos de forma fácil e concisa.

Os formulários têm a finalidade de registrar os dados dos itens que serão verificados, permitindo uma rápida percepção da realidade e uma imediata interpretação da situação, ajudando a diminuir erros e confusões. Esses formulários são chamados de folhas de verificação.

A folha de verificação deve conter algumas perguntas para que a identificação dos problemas seja mais completa:

- Qual a frequência do problema?
- Por que ele ocorre?
- Quais as perdas que o problema causa?
- Quais são os possíveis ganhos?

**Observação:** A observação é a fase de investigação dos aspectos específicos de cada senso do programa 5S e de cada problema. A análise deve ser feita sob vários pontos de vistas, sem alterar as causas que os produzem, os problemas devem ser analisados exatamente como são.

A descoberta das características dos problemas será revelada com a coleta de dados. Os dados são divididos em cinco categorias: tempo, local, tipo, sintoma e indivíduo:

- Tempo: em que momento ocorre o problema?
- Local: em quais áreas existem problemas?
- Tipo: quais os sentidos do 5S que são afetados?

- Sintoma: os problemas apontados são decorrentes da falta dos sentidos do 5S?

- Indivíduo: quem são os agentes causadores do problema?

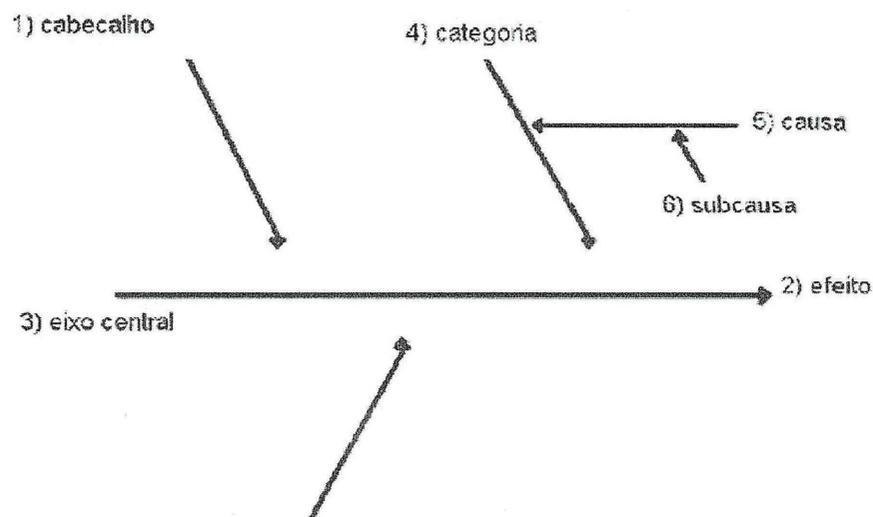
Para realizar a coleta de dados é necessária a utilização da ferramenta 5S, pois ela permite que a investigação seja feita de forma profunda e clara.

**Análise:** a análise depende das causas descobertas. Dentro da análise destacam-se três fases: a definição das causas principais, o estabelecimento de hipóteses prováveis e a verificação das hipóteses.

O teste das hipóteses deverá investigar se há relação entre as causas possíveis e os resultados. Caso os resultados sejam positivos, será necessário avaliar qual é o grau de importância da causa. Existem algumas ferramentas que auxiliam essa análise: Diagrama de Causas e Efeitos, Gráfico de Pareto, Diagramas de dispersão, Histogramas, entre outros gráficos:

- Diagrama de causas e efeitos é conhecido como o Diagrama de Ishikawa ou Espinha de Peixe, é uma ferramenta de representação das possíveis causas que contribuem para um determinado efeito.

Para que ele seja funcional ele deve ser construído de forma simples e direto, eliminando as causas prováveis.



**Figura 5** - Diagrama de Ishikawa (Fonte: Site: O Gerente)

Gráfico de Pareto: Segundo Karatsu; Ikeda (1985: 25) o gráfico de Pareto: "É um diagrama que apresenta os itens e a classe na ordem dos números de

ocorrências, apresentando a soma total acumulada”. É um gráfico construído a partir de uma coleta de dados e pode ser utilizado quando se deseja priorizar problemas ou causas relativas a um determinado assunto.

**Diagrama de Dispersão:** “São gráficos que permitem a identificação entre causas e efeitos, para avaliar o relacionamento entre variáveis” (PALADINI, 1994). Ajuda a visualizar a alteração sofrida por uma variável quando outra se modifica. Ele apenas demonstra a intensidade da relação entre as variáveis selecionadas, não garantindo a causa-efeito.

**Histograma:** “São gráficos de barras que mostram a variação sobre uma faixa específica” (JURAN, 1989). Enquanto os gráficos de controle demonstram o comportamento de uma variável ao longo do tempo, o histograma demonstra o comportamento de uma variável num determinado tempo.

**Plano de Ação:** O plano de ação é a elaboração de estratégias de ação para que os problemas encontrados sejam resolvidos. A Ação se refere às iniciativas tomadas para eliminação das causas principais do problema.

O Plano de ação tem como base: a certificação de que as ações são tomadas sobre as causas fundamentais e não sobre o efeito; certificações de as ações propostas não produzem efeitos negativos.

Dentro do programa 5S, o primeiro passo a ser dado é o treinamento do pessoal, o qual visa a divulgação do programa e as medidas que serão tomadas para eliminar as causas dos problemas encontrados e enquadrados nos sentidos do 5S.

**Verificação:** essa é uma forma segura de garantir que os problemas não serão repetidos, para isso existem alguns passos que devem ser seguidos: comparação dos dados do problema, comparação dos resultados, listagem de efeitos secundários e verificação da continuidade do problema.

**Padronização:** nessa fase as causas dos problemas são eliminadas e as ações corretivas são padronizadas.

No programa 5S essa fase é garantida quando as atividades mestras de padronização são executadas, por exemplo: a comunicação integrada, a educação, o treinamento e o acompanhamento da utilização dos padrões.

**Conclusão:** a especificação dos problemas, planejamento de resoluções e a reflexão são as etapas de conclusão.

Na conclusão são relacionados os resultados que não foram alcançados e os que foram acima do esperado, reavaliação dos itens pendentes, reflexão cuidadosa sobre as atividades da solução de problemas.

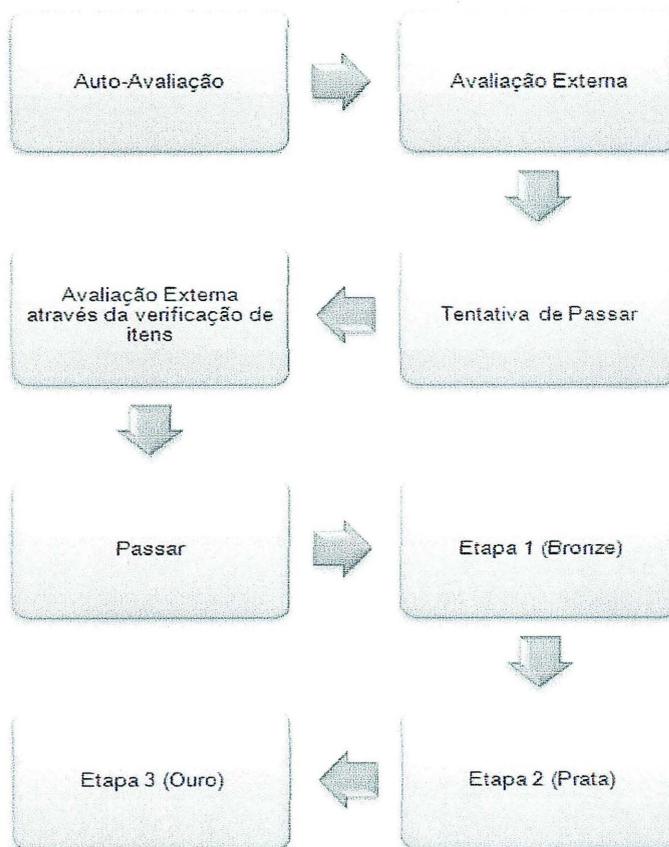
### 3.6.12. Diagnóstico em outras fases do programa

O programa 5S necessita de métodos que sinalizem e indiquem até onde o que foi estabelecido chegou. Por isso é importante realizar o diagnóstico em todas as fases do processo.

Uma das ferramentas utilizadas é o diagnóstico por graduação. O processo é dividido em três fases, todas elas incluem auto-avaliações, avaliações externas e somente depois que as áreas são aprovadas é que a etapa se concretiza.

A divisão do processo em etapas gerenciáveis e executáveis e a oferta de recompensas aumentam o sentimento de realização.

Quando a meta do local de trabalho é comparada a critérios e padrões estabelecidos, pode-se medir o progresso realizado e avaliar o desempenho.



**Figura 6** - Método de Diagnóstico por Graduação (OSADA, 1992: 192)

### **3.6.13. Avaliação das Informações**

O diagnóstico serve como um painel de controle e de medição. Por meio dele, cada um acompanha o desempenho da área ao longo do tempo. O diagnóstico permite mostrar o que cada área ou pessoa está fazendo e quais os resultados de suas ações.

As principais vantagens em realizar o diagnóstico são:

- Avaliação das áreas e do desempenho e indicação de ações corretivas;
- Melhoria Contínua;

Mantém a convergência de propósitos e a coerência de esforços na organização através de ações e estratégias.

### **3.6.14. Definição do “Dia da Grande Limpeza”**

É o dia do lançamento do programa 5S, que tem grande importância, pois terá como finalidade despertar o interesse e a curiosidade das pessoas em relação ao sucesso do programa.

O dia escolhido tem que ser calmo e sem turbulências, para não provocar transtornos na empresa e nas atividades, prejudicando funcionários, fornecedores e clientes.

Deve haver um planejamento de todas as ações que serão realizadas durante o dia e as responsabilidades de cada funcionário.

### **3.6.15. Divulgação do “Dia da Grande Limpeza”**

A divulgação do “Dia da Grande Limpeza” deve criar um clima de expectativas, podendo ser feita uma campanha de propaganda interna para que as pessoas se sintam animadas e curiosas com relação a este dia.

### **3.6.16. Preparativos**

Os preparativos que antecedem o lançamento do programa, na verdade, já são passos realizados dentro do próprio programa, esses preparativos englobam toda a parte de listagem e compra de materiais que serão utilizados no programa.

Também são realizadas classificações dos materiais e objetos, indicando o destino de cada um.

### **3.6.17. Lançamento do 5S**

O lançamento do programa tem como finalidade despertar o interesse das pessoas e realizar as atividades que foram planejadas. Normalmente, neste dia, ocorre à conclusão do descarte e a limpeza.

Portanto, um mutirão deve ser feito para a realização das limpezas de chão, paredes e eliminação da sujeira. O trabalho em equipe tende a ser um ponto chave neste dia.

As pendências que não tiverem solução neste dia devem ser registradas e avaliadas pelo gestor do programa.

### **3.6.18. Delimitação das Áreas**

As atividades do programa 5S devem ser executadas pelas pessoas que trabalham na área, para que não se desperte o sentimento de invasão, criando assim o comprometimento de todos.

Cada pessoa deve ter uma responsabilidade dentro da área em que atua desde que isso não venha atrapalhar o fluxo de atividades da empresa. O interessante, nesse caso, é criar mecanismos de rodízios para que todos participem.

### **3.6.19. Prática e Sistemática dos Sentos**

Depois do lançamento do 5S são necessárias que as ações do plano diretor continuem sendo executadas. Para isso será necessário criar mecanismos de acompanhamento e controle das etapas do programa, seguir as características e entender as dificuldades de cada um dos sentos.

## Práticas do 5S's

<p><b>Seiri (Organização)</b></p>	<p>Eliminar o que não é necessário; Tratar das causas da sujeira e dos vazamentos; Limpeza geral; Corrigir defeitos e danos; Inspeccionar tampas e cubas para evitar vazamentos; Limpar a parte externa; Organizar o depósito; Eliminar o lixo.</p>	<p><b>Seiton (Arrumação)</b></p>	<p>Todas as coisas tem lugar definido; Padrões de estocagem; Marcas de zoneamento e localização; Eliminação de cadeados; O primeiro a entrar e o primeiro a sair; Quadros de aviso bem organizados; Avisos legíveis; Linhas e ângulos retos; Arrumação funcional dos materiais, gradeiras, gavetas, armários, etc.</p>
<p><b>Seiso (Limpeza)</b></p>	<p>Exercícios rápidos de treinamentos para 5S; Responsabilidade individual; Facilitação de limpeza e inspeção; Divulgação de campanhas de limpeza; Todos são responsáveis; Execução de inspeções de limpeza e solução para pequenos problemas; Limpar todos os cantos e locais não visíveis.</p>	<p><b>Seiketsu (Padronização)</b></p>	<p>Lista de verificação; Marcos e delimitações de áreas perigosas; Placas de temperaturas; Placas de direção; Placas de voltagem; Codificação de cores nas estruturas físicas; Cores de advertência; Placas de responsabilidade; Gerenciamento de fios; Prevenção de ruídos; Cronogramas de 5S.</p>
<p><b>Shitsuke (Disciplina)</b></p>		<p>Mutirão de limpeza; Horários de exercícios; Treinamento de arrumação; Gerenciamento de espaço comum; Treinamento para situações de emergências; Responsabilidade individual; Manuais de 5S; Comunicação interna; Pontualidade.</p>	

Figura 7- Prática do 5S's (OSADA, 1992)

### 3.6.20. Avaliação, promoção e manutenção do 5S

As avaliações dos ambientes de trabalho dão excelentes resultados e mostram para os participantes onde exatamente eles precisam melhorar. Para realizar as avaliações é necessária a criação de metodologias, critérios de pontuação e sistemática. Os formulários devem ser padronizados e claros para que todos entendam os dados.

Os resultados das avaliações devem ser demonstrados através da evolução de cada área dentro do programa.

As áreas que tiveram bons resultados devem ser reconhecidas e premiadas como forma de incentivo a melhoria contínua.

### **3.6.21. Principais dificuldades para a implantação**

A maior dificuldade do programa é a comunicação interna. Como o 5S trabalha com um modelo de administração participativa, o tal do “empurra-empurra” acaba afetando o programa, pois a alta administração fica esperando que os gerentes de nível médio implantem o programa e vice-versa. Não há comunicação clara e objetiva entre os níveis hierárquicos.

O clima organizacional é outro ponto crítico, pois a relação entre empresa e empregado deve estar harmoniosa, caso contrário, será necessário rever as políticas de recursos humanos da empresa.

É fundamental que as normas e regras aplicadas pelo programa sejam práticas e simples, não dando espaço para o excesso de burocratização.

### **3.6.22. Certificação do Programa 5S**

A certificação das áreas, visando à melhoria contínua das atividades e processos dentro do programa.

É interessante destacar que, o controle para a certificação deve ser rígido, mas ao mesmo tempo flexível e simples e a formulação de critérios deve estar fundamentada nas metas e objetivos do programa.

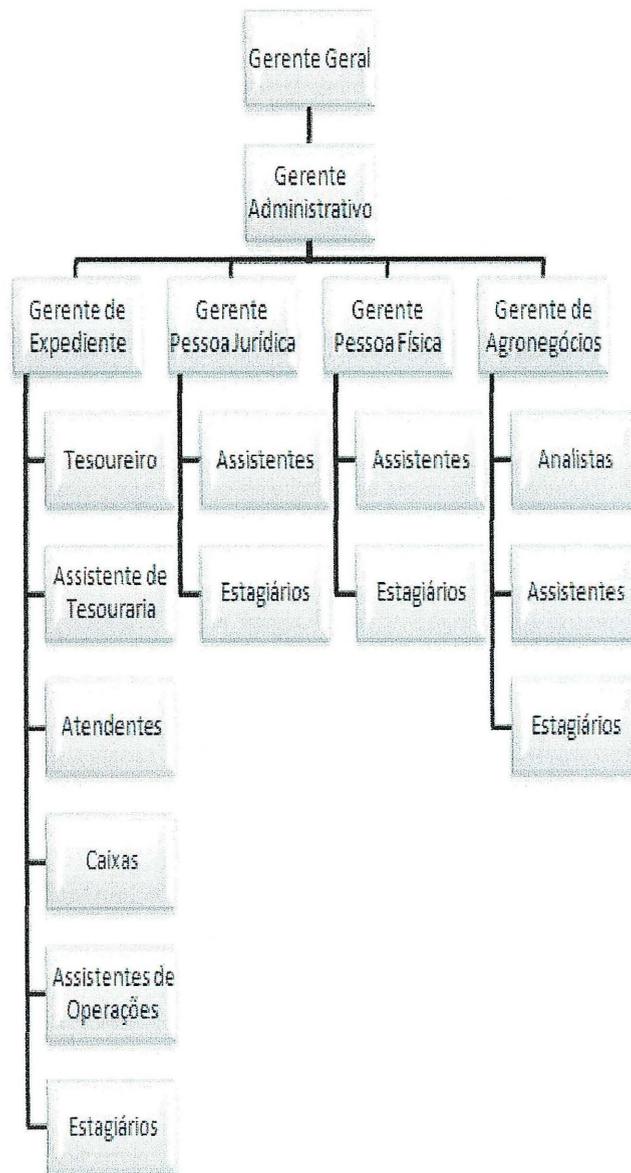
Para gerar certo grau de confiança e seriedade com relação à certificação, devem ser realizadas auditorias em determinados espaços de tempo e dependendo da organização, é preciso contratar auditores em empresas especializadas no assunto.

## 4. A EMPRESA

### 4.1. Estrutura Organizacional

A agência bancária estudada faz parte de uma rede de 4.000 agências de um conglomerado financeiro. Ela é dividida em 3 áreas: a administrativa, de negócios e de operações.

Atualmente o quadro de funcionários é composto por 52 colaboradores, dividido em 16 cargos. Conforme organograma abaixo:



**Figura 24** - Organograma Funcional da Agência Bancária (Fonte: Agência Bancária)

## 4.2. Diagnóstico da Situação Atual

### 4.2.1. Reconhecimento do Ambiente de Trabalho

Pelo fato do ambiente ser tão complexo surge a necessidade de explorar, mapear e discerni-lo para reduzir a incerteza a seu respeito. Para Chiavenato (2002), “Ambiente é tudo que envolve uma organização. É o contexto na qual ela está inserida. É tão vasto e complexo que é impossível conhecê-lo e compreendê-lo totalmente”.

O ambiente tem aspectos relacionados à :

- Seleção: as condições físicas, lógicas e humanas da empresa;
- Percepção: são as expectativas, anseios, problemas e convicções dos funcionários e da empresa;
- Consonância e dissonância: confirmações positivas ou negativas nas percepções com reflexo no comportamento;
- Limites e fronteiras: são as diferenças que separam a empresa do seu contexto ambiental.

O ambiente é dividido em 2 partes:

- Ambiente Geral: que é conhecido como o Macro Ambiente e, é influenciado por aspectos externos, como política, economia, demográficos, sociais e ambientais, que afetam as estratégias e o dia-a-dia de qualquer empresa;
- Ambiente de Tarefa: ele é influenciado por um grupo mais próximo da empresa como clientes, fornecedores, usuários, concorrentes e outros.

A agência bancária é apenas uma pequena parte da organização, ela responde por uma porcentagem pequena dos negócios do conglomerado inteiro, mas mesmo assim sua existência é de grande importância para que a organização atinja as metas estipuladas dentro dos negócios. Uma agência bancária sofre com a influência de todos os aspectos dos ambientes macro e micro.

Dentro do macro ambiente podemos destacar a influência das políticas monetárias, sociais, ambientais, internacionais e outros.

E no ambiente micro, podemos destacar a influência da cultura e valores dos colaboradores, os clientes, a sociedade, os sindicatos, os prestadores de serviços, os fornecedores, as agências reguladoras do banco e outros.

Uma agência bancária está inserida num ambiente de constantes mudanças, forte influência dos *stackholders* e concorrência acirrada interna (as demais agências da rede) e externa (agências de outras instituições financeiras).

Também podemos destacar que os resultados da agência dependem da motivação dos colaboradores.

#### **4.2.2. Identificação dos Problemas**

A terceira etapa do estudo foi à identificação dos principais problemas encontrados em cada uma das áreas apontadas acima, que podem ser classificados como:

- Administrativos: controle, organização e disciplina;
- Gerenciais: limpeza, ordem e arrumação;
- Humanos: motivação, crenças, cultura, valores e educação.

#### **4.2.3. Diagnóstico da Qualidade**

O diagnóstico é uma atividade que visa determinar os problemas mais relevantes que precisam ser resolvidos. Esses problemas podem ser encontrados em quaisquer setores ou funções da empresa. Hesketh (1979) cita que o: “Diagnóstico visa proporcionar à organização as condições necessárias para o desenvolvimento e aprimoramento de modo que seu desempenho atinja níveis satisfatórios de eficiência e eficácia”. O diagnóstico visa também estruturar soluções para cada questão, estabelecer prioridades e gerar um Plano de ação com objetivos gerais, metas específicas, prazos, investimentos, despesas, responsabilidades e controles.

#### **4.2.4. Diagnósticos da situação atual da qualidade**

Atualmente a agência não tem nenhum programa de qualidade implantado. Um dos principais motivos é que a cada dois anos ela passa por um período de transição da gestão administrativa e de negócios, e a rotatividade do quadro de funcionários é bem significativa, a cada seis meses 30% do quadro passa por

transição de carreira e transferência de agência. Outro problema também observado é que a agência tem um ritmo de trabalho acelerado, e por isso acaba exigindo muito esforço físico e psicológico dos colaboradores afetando o desempenho dos mesmos na execução das atividades do dia-a-dia.

Para a elaboração do estudo foi efetuada a divisão por áreas, conforme a estrutura física da agência, e posteriormente levantados e identificados em cada uma delas inconformidades que afetam a qualidade dos serviços da agência.

A agência possui 18 áreas na estrutura física, divididas em três andares, conforme tabela abaixo:

<b>Área</b>	<b>Localização</b>	<b>Classificação</b>
Estacionamento	Piso 1	1
Entrada de acesso as dependências da agência	Piso 1	2
Sala de auto-atendimento	Piso 1	3
Saguão de espera	Piso 1	4
Plataforma dos caixas	Piso 1	5
Sala de operações	Piso 1	6
Escadaria	Piso 1	7
Escritório negocial Pessoa Física	Piso 2	8
Escritório negocial Pessoa Jurídica	Piso 2	9
Escritório negocial Agronegócios	Piso 2	10
Escritório Gerência Geral	Piso 2	11
Escritório Administrativo	Piso 2	12
Sala de operações	Piso 2	13
Banheiros	Piso 2	14
Arquivo geral	Piso 3	15
Sala de reuniões	Piso 3	16
Copa	Piso 3	17
Biblioteca	Piso 3	18

**Figura 9-** Divisão das Áreas da Agência (Fonte: Agência Bancária)

Abaixo seguem os quadros de levantamento da situação atual de cada área de trabalho da agência. Para levantamento dos dados foram utilizadas as ferramentas 5W e 2H, adaptando-as conforme as informações apontadas:

*Levantamento de Dados*

<b>Empresa:</b>	Agência Bancária
<b>Objetivo:</b>	Diagnóstico dos problemas
<b>Localização</b>	1 Andar

Onde?	O quê?	Quem?	Por quê?	Classificação	Tipo
<b>Estacionamento</b>	Lixos (Papel de comidas, cigarros, latas) jogados no chão; Chão e paredes sujas e com pinturas gastas;	Todos os usuários	Não existe lixeiras disponíveis no estacionamento; Falta de planejamento para reforma.	Administrativo; Gerenciais; Humanos.	Cultura e educação; Limpeza.
<b>Fachadas externas</b>	Sujas	Administradores	Acomodação visual.	Gerenciais.	Limpeza.
<b>Entrada de acesso as dependências da agência</b>	Limpas e organizadas.	Administradores	Dentro das normas do SS	Gerenciais.	Limpeza e organização.
<b>Sala de auto-atendimento</b>	Paredes, chão, vidraças e teto sujos.	Todos os usuários	Coleta do lixo efetuado 1 vez ao dia; Limpeza efetuada somente para retirar sujeiras do meio.	Gerenciais.	Limpeza e organização.
<b>Saguão de espera</b>	Cadeiras antigas e com estofamentos sujos e rasgados; Lixo jogados no chão; Paredes, vidraças e teto sujos; Faixas de sinalização no chão desgastadas; Fiação elétrica a mostra.	Administradores	Coleta do lixo efetuado 1 vez ao dia; Limpeza efetuada somente para retirar sujeiras do meio; Falta de planejamento para troca de mobiliário.	Administrativo; Gerenciais; Humanos.	Limpeza, organização e controle.
<b>Plataforma dos caixas</b>	Cadeiras inapropriadas a execução das atividades; Iluminação inadequada; Plataformas com lixos jogados no chão; Lixos misturados.	Todos os usuários.	Falta de planejamento para troca de mobiliários; Acomodação visual; Falta de senso de limpeza e organização; Coleta do lixo efetuado 1 vez ao dia; Limpeza efetuada somente para retirar sujeiras do meio.	Administrativo; Gerenciais; Humanos.	Cultura e educação; Limpeza, organização e controle.
<b>Sala de operações</b>	Cadeiras inapropriadas a execução das atividades; Iluminação inadequada; Armários lotados; Lixos jogados no chão; Lixos misturados; Mesas com objetos dispensáveis a execução das atividades.	Todos os usuários.	Falta de planejamento para troca de mobiliários; Acomodação visual; Falta de senso de limpeza e organização.	Administrativo; Gerenciais; Humanos.	Cultura e educação; Limpeza, organização e controle.
<b>Escadaria de acesso ao piso superior</b>	Limpa; Bem iluminada; Com proteção adequada; Bem sinalizada.	Administradores	Dentro das normas do SS	Gerenciais.	Limpeza e organização.

**Figura 10-** Levantamento de Dados Agência Bancária 1º Andar (Fonte: Agência Bancária)

## Levantamento de Dados

Onde?	O quê?	Quem?	Por quê?	Classificação	Tipo
<b>Empresa:</b>	Agência Bancária				
<b>Objetivo:</b>	Diagnóstico dos problemas				
<b>Localização:</b>	2 Andar				
<b>Sala de operações</b>	Cadeiras inapropriadas a execução das atividades; Paredes, vidraças e teto sujos; Faixas de sinalização no chão desgastadas; Armários lotados; Excesso de armários; Mesas sobrecarregadas;	Todos os usuários.	Acomodação visual; Falta de senso de limpeza e organização; Falta de planejamento para troca de mobiliários;	Gerenciais; Humanos.	Cultura e educação; Limpeza, organização e controle.
<b>Escritório de negócios Pessoa Física</b>	Armários lotados; Excesso de armários; Materiais de escritório acomodados em caixas nos cantos; Mesas sobrecarregadas; Poluição visual (cartazes vencidos); Paredes com pinturas descascadas devido a cola dos cartazes; Faixas e placas de sinalização desatualizadas; Fiação dos computadores expostos.	Todos os usuários.	Falta de planejamento para troca de mobiliários; Acomodação visual; Falta de senso de limpeza e organização.	Administrativos; Gerenciais; Humanos.	Cultura e educação; Limpeza, organização e controle.
<b>Escritório de negócios Pessoa Jurídica</b>	Armários lotados; Excesso de armários; Materiais de escritório acomodados em caixas nos cantos; Mesas sobrecarregadas; Poluição visual (cartazes vencidos); Faixas e placas de sinalização desatualizadas; Fiação dos computadores expostos; Estações de trabalho diferentes das demais;	Todos os usuários.	Falta de planejamento para troca de mobiliários; Acomodação visual; Falta de senso de limpeza e organização.	Administrativos; Gerenciais; Humanos.	Cultura e educação; Limpeza, organização e controle.
<b>Escritório de Agronegócios</b>	Armários lotados; Excesso de armários; Mesas sobrecarregadas; Faixas e placas de sinalização desatualizadas; Fiação dos computadores expostos; Estações de trabalho mau posicionadas;	Todos os usuários.	Falta de planejamento para troca de mobiliários; Acomodação visual; Falta de senso de limpeza e organização.	Administrativos; Gerenciais; Humanos.	Cultura e educação; Limpeza, organização e controle.
<b>Escritório de Gerencia Geral</b>	Organizado, limpo e arrumado.	Gerencia	Tudo dentro dos padrões e normas SS.	Administrativos; Gerenciais; Humanos.	Cultura e educação; Limpeza,
<b>Escritório Administrativo</b>	Armários lotados; Excesso de armários; Mesas sobrecarregadas; Fiação dos computadores expostos; Estações de trabalho sujas; Lixos misturados; Computadores com poluição visual; Poluição sonora.	Todos os usuários.	Falta de planejamento para troca de mobiliários; Acomodação visual; Falta de senso de limpeza e organização.	Administrativos; Gerenciais; Humanos.	Cultura e educação; Limpeza, organização e controle.
<b>Banheiros</b>	Sujos e molhados; Pias com vazamentos; Torneiras pingando; Lixos esparramados; Armários com excesso de objetos pessoais; Produtos de limpeza e higiene estocados em local impróprios.	Todos os usuários.	Falta de senso de limpeza e organização.	Gerenciais; Humanos.	Cultura e educação; Limpeza e organização.
<b>Escadaria de acesso ao piso superior</b>	Limpa; Bem iluminada; Bem sinalizada; Com proteção adequada.	Administradores.	Tudo dentro dos padrões e normas SS.	Administrativos; Gerenciais; Humanos.	Cultura e educação; Limpeza, organização e controle.

Figura 11- Levantamento de Dados Agência Bancária 2º Andar (Fonte: Agência Bancária)

## Levantamento de Dados

<b>Empresa:</b>	Agência Bancária				
<b>Objetivo:</b>	Diagnóstico dos problemas				
<b>Localização:</b>	3 Andar				
Onde?	O quê?	Quem?	Por quê?	Classificação	Tipo
<b>Arquivo geral</b>	Armários lotados; Excesso de armários; Documentos obsoletos; Paredes sujas; Cheiro desagradável; Sem ventilação adequada;	Todos os usuários.	Acomodação visual; Falta de senso de limpeza e organização; Falta de planejamento para troca de mobiliários;	Administrativo; Gerenciais; Humanos.	Cultura e educação; Limpeza, organização e controle.
<b>Sala de reuniões</b>	Cadeiras espalhadas e multi coloridas; Ventilação inadequada; Mesa de reunião inadequada; Pintura das paredes danificadas pela ação da umidade.	Todos os usuários.	Acomodação visual; Falta de senso de limpeza e organização; Falta de planejamento para troca de mobiliários;	Administrativo; Gerenciais;	Limpeza, organização e controle.
<b>Copa</b>	Alimentos abertos e expostos; Geladeira com produtos vencidos; Armários e gavetas com entulhos; Paredes sujas;	Todos os usuários.	Falta de senso de limpeza e organização;	Administrativo; Gerenciais; Humanos.	Cultura e educação; Limpeza, organização e controle.
<b>Biblioteca</b>	Prateleiras danificadas; Livros e materiais didáticos obsoletos; Falta de ordem e classificação dos materiais; Iluminação inadequada; Materiais de escritório entulhados.	Administradores	Falta de senso de limpeza e organização;	Administrativo; Gerenciais;	Limpeza, organização e controle.

Figura 12- Levantamento de Dados Agência Bancária 3º Andar (Fonte: Agência Bancária)

## **5. PROPOSTA**

### **5.1. Sistema Proposto**

O sistema de qualidade proposto a agência bancária é a implantação do programa 5S's, após estudo da bibliografia como apontado anteriormente nos modelos de sistemas de gestão da qualidade visto que no levantamento dos dados, pode se observar que o grande problema é com relação ao senso de limpeza e organização e, que esses problemas estão relacionados à educação, cultura, motivação e comprometimento dos funcionários com a empresa. Todos esses fatores são decorrentes das constantes mudanças na agência.

As técnicas utilizadas dentro do programa 5S's podem ser implantadas como um planejamento estratégico que com o tempo passa a ser incorporado dentro da rotina da empresa contribuindo para a busca da excelência na prestação de serviços.

## 5.2. Plano de Implantação

### 5.2.1. Cronograma das Etapas

Cronograma das etapas do Plano de Implantação do programa 5S na agência bancária:

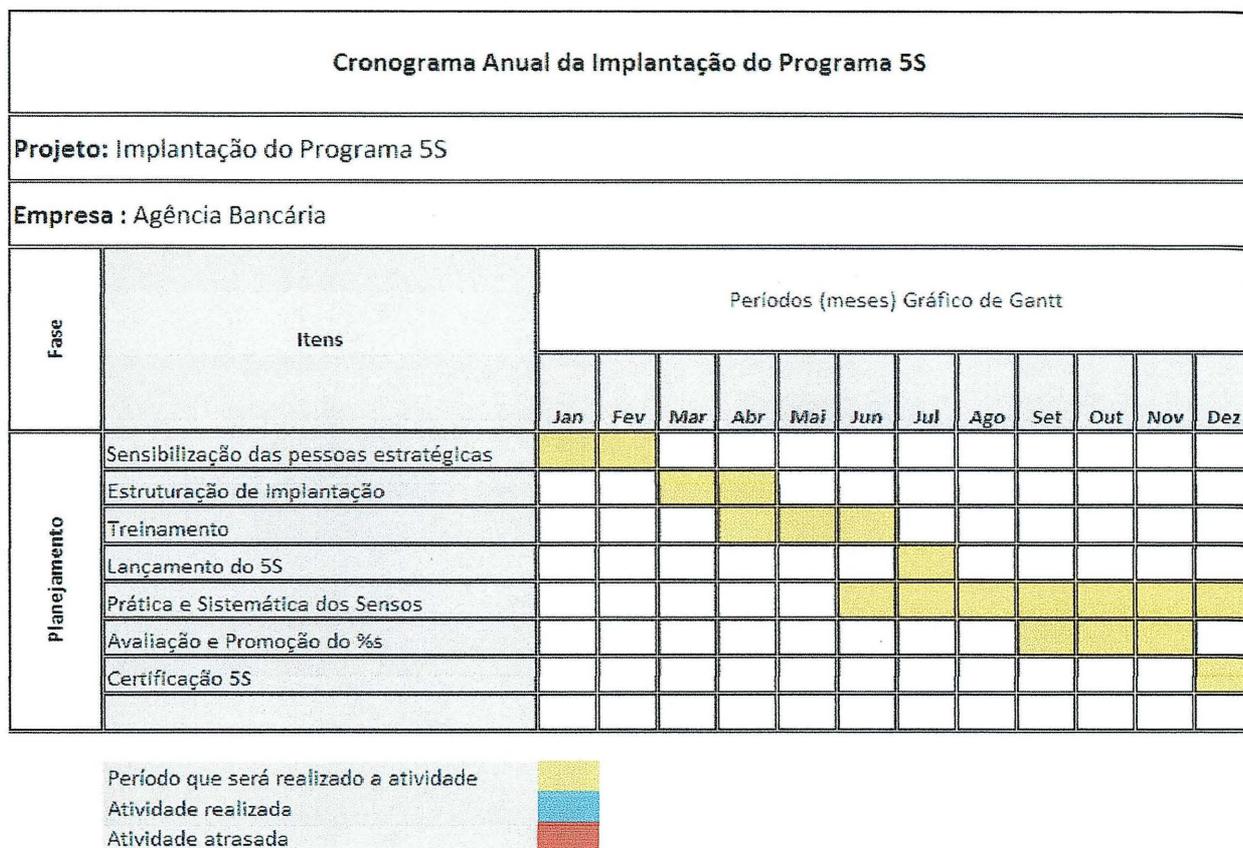


Figura 25- Cronograma do roteiro de implantação do 5S

### 5.2.2. Plano das Etapas do Programa 5S

Após o levantamento da situação atual da qualidade, foi criado um roteiro baseado na revisão bibliográfica referente às etapas de implantação do programa 5S na agência bancária:

### 5.2.3. Sensibilização das pessoas Estratégicas:

A sensibilização da alta gerencia será feita através de palestras elaboradas por profissionais que tenham experiência na implantação do 5S, com apresentação

dos conteúdos de fundamentos do 5S's; benefícios do 5S's; pontos de melhorias nos itens de saúde, segurança, meio ambiente, qualidade, produtividade, custos, kaizen e Just time; resultados obtidos em outras empresas; modelo básico de implantação; sucessos e fracassos do programa; papel da liderança; etc;

Com base nessas apresentações será possível formar um pensamento crítico sobre o tema, levantar as considerações sobre a implantação do programa 5S's e analisar se a situação atual em que a empresa se encontra é ideal para desenvolver o programa.

#### **5.2.4. Decisão da Implantação**

Quando a alta gestão já tomou a decisão da implantação do programa na empresa é necessário que todos sejam informados para que desde o início do programa as pessoas sintam-se privilegiadas e comprometidas com a decisão, então nesse momento deve ser feito o Anúncio Oficial que poderá ser realizada da forma mais conveniente para que todos se sintam bem.

Na agência bancária esse anúncio será realizado de forma alegre e descontraído para que desde o início os funcionários se sintam a vontade com o programa.

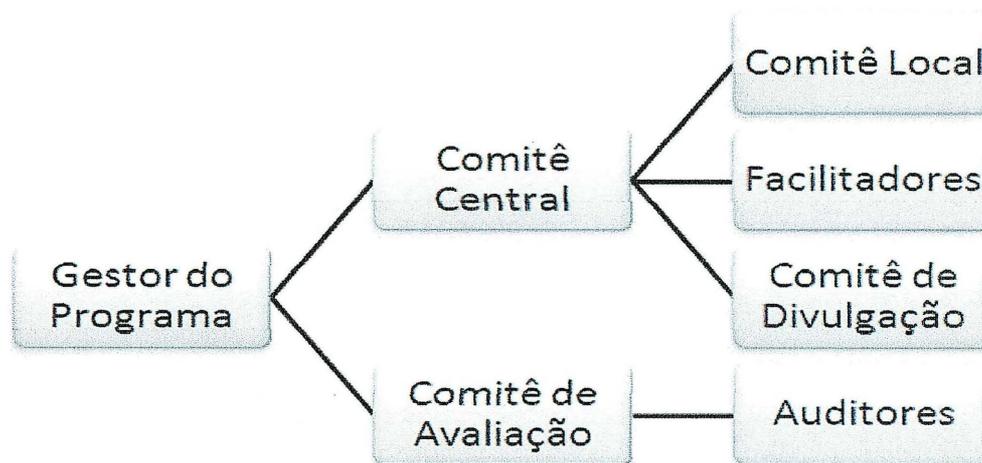
#### **5.2.5. Estruturação de Implantação do Programa**

Depois de sensibilizado a alta gestão e tomada à decisão da implantação do programa, é formado e definido a estruturação de implantação do programa 5S, abaixo seguem os itens a serem considerados:

#### **5.2.6. Estrutura de Pessoas**

Dentro do programa 5S existe a necessidade da formação de equipes de trabalho, que visa garantir o andamento de todas as fases do programa. Essas equipes são formadas, treinadas e avaliadas dentro dos aspectos fundamentais do programa. Todas elas trabalham de formas integradas, obedecendo a um sistema hierárquico. Visando essas considerações, abaixo segue a estrutura organizacional

sugerida para a implantação do programa na agência bancária e quadro do plano de responsabilidades de cada integrante:



**Figura 14-** Organograma dos Cargos Dentro do Programa 5S Agência Bancária

Para que haja um comprometimento por todos os funcionários da agência bancária e principalmente pela gerência as tarefas serão distribuídas de um modo que todos os funcionários estejam envolvidos e sejam responsáveis pelo programa.

#### Quadro de Cargos e Quantidades

Cargo	Pessoas/ Grupo	Grupos	Total de Pessoas
Gestor	1	1	1
Comitê Central	6	1	6
Comitê Local	3	4	12
Facilitadores	5	2	10
Comitê de Divulgação	6	1	6
Comitê de Avaliação	6	1	6
Audidores	6	1	6
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>11</b>	<b>47</b>

**Figura 26-** Quadro de Cargos e Quantidades

**Definição Gestor:** a função básica do gestor do programa é fomentar as atividades de 5S por toda a empresa. A agência bancária contará com um gestor do programa o qual terá como funções:

- Estruturar o programa para a implantação;
- Criar os programas de treinamentos;
- Treinar os comitês centrais;
- Criar um plano diretor;
- Promover ação integrada do 5S.

**Definição do Comitê Central:** O comitê central será formado por um grupo de seis pessoas de várias áreas escolhidas pelo gestor, esses terão como função básica as atividades de promoção, de padronização e controle, essas funções estão descritas no quadro do Plano de Responsabilidades.

**Formação de Comitês Locais:** visa à formação de equipes para a implantação do programa em todas as áreas de trabalho da agência. Na agência bancária os comitês locais serão formados por quatro grupos de três pessoas, que terão como função básica o levantamento dos problemas e inconformidades que atrapalham o desempenho da agência entre outras funções que estão descritas no quadro do Plano de Responsabilidades.

**Definição dos Facilitadores:** os facilitadores são o elo de integração entre os comitês e os demais funcionários da empresa. A agência bancária contará com dez facilitadores que serão divididos em dois grupos que vão trabalhar de formas alternadas dentro de todas as áreas da agência, obedecendo a ordem de localização do funcionário.

**Comitê de Divulgação:** é responsável pela elaboração do material didático, informativo e de promoção do programa 5S. Na agência bancária esse comitê será formado por um grupo de seis pessoas.

**Comitê de Avaliação:** esse comitê tem como função de todo planejamento de avaliação e auditorias que serão realizadas nas áreas da agência, esse comitê será formado por um grupo de seis pessoas.

**Auditores:** A auditoria serve como meio de garantir a evolução progressiva dos padrões do 5S. A agência bancária terá um grupo de seis auditores, que serão responsáveis pelas avaliações e certificações das áreas dentro do programa visando à garantia dos padrões do 5S.

### Plano de Responsabilidades

Who? (Quem?)	What? (O quê?)	When? (Quando?)	Where? (Onde?)	Why? (Por quê?)	How? (Como?)
Gestor do Programa	Planejar e gerenciar o programa e treinar o comitê central	1 fase	Agência	Para que o programa tenha uma orientação a seguir e para que exista planejamento e controle dentro do programa.	Elaboração de plano diretor; Elaboração de plano e gerenciamento dos planos de treinamentos.
Comitê Central	Execução do plano diretor; Treinar o comitê local; Elaboração de planos de ação, correção dos problemas levantados.	1 fase	Agência	Para que o que foi planejado seja executado dentro dos prazos e formas previstas.	Executando todas as etapas do plano diretor; Treinar o comitê local conforme programa de treinamentos estipulados Utilizando as ferramentas da qualidade para planejar todas as etapas de planejamento, execução, verificação e correção buscando a melhoria contínua;
Comitê local	Levantamento dos problemas apontados pelo 5S dentro das áreas; Elaboração de subprojetos; Treinamentos dos demais funcionários; Execução do plano diretor.	2 fase	Área responsável	Para que os problemas sejam solucionados ou eliminados dentro dos critérios do 5S.	Levantar os problemas com base nos conceitos de 5S, utilizando ferramentas necessárias; Elaboração de subprojetos para correção dos problemas apontados; Treinar os demais funcionários com base no programa de treinamentos.
Facilitadores	Execução do plano diretor; Disseminação dos conceitos do programa aos demais funcionários; Auxiliares dos comitês locais;	2 fase	Área responsável	Para que haja comprometimento de todas as pessoas da empresa e que o programa consiga mudar a forma de pensar e agir.	Auxiliar o comitê local nas tarefas de levantamento de dados; Disseminar os conceitos de 5S através atitudes positivas com relação ao mesmo.
Comitê de Divulgação	Elaborar plano de ação e campanha de marketing e divulgação do programa;	3 fase	Agência	Para difundir a filosofia do 5S, mudar conceitos, costumes e valores e incentivar os funcionários a se comprometerem com o 5S.	Elaborar todo material didático e promocional do programa; Elaborar plano de ação de marketing do programa; Criar formas de premiações para as áreas certificadas; Criar campanha de divulgação e disseminação do 5S.
Comitê de avaliação	Planejar, programar as avaliações dos auditores; Planejar as reuniões de pré avaliação.	4 fase	Agência	Para orientar os auditores na avaliação.	Criar ferramentas de auditoria e certificação; Criar planos de ação para a auditoria; Criar critérios para certificação das áreas.
Auditores	Avaliar e certificar as áreas participantes do programa.	5 fase	Agência	Para que as pessoas percebam o quanto o programa é importante para a vida delas e da empresa, e também para dar um grau maior de seriedade do programa.	Certificar se as áreas estão cumprindo com o planejado e seguindo as metas estipuladas pelos planos de ação; Certificar as áreas através de avaliações dentro do programa 5S dentro dos critérios estabelecidos.

Figura 27- Plano da Distribuição das Responsabilidades

### 5.2.7. Planejamento do programa

Após a definição da estrutura de pessoas do programa 5S da agência bancaria, é necessário definir um roteiro dos próximos passos a serem seguidos:

**Elaboração do planejamento estratégico do programa:** definir os planos, metas, objetivos, estratégias, meios de controle e verificação do programa na agencia bancaria;

**Elaboração de plano de ações:** após efetuar a identificação dos problemas, cada comitê será responsável por elaborar planos de ações para cada uma das inconformidades apontadas, utilizando as ferramentas da qualidade para o planejamento dos mesmos;

**Implantação dos planos de ações:** após a elaboração dos planos de ações, cada equipe será responsável por implantá-los nas áreas e nos pontos identificados anteriormente.

**Verificação:** cada equipe responsável pelos planos de ações deverá realizar verificações periódicas para avaliação dos planos do programa 5S.

**Correção:** cada equipe será responsável pela atualização, controle e correções necessárias para o andamento do programa dentro das melhorias propostas.

**Avaliação do programa:** o comitê e auditoria farão avaliações no final de cada trimestre para analisar o andamento do programa na agência e após três avaliações consecutivas emitirão a certificação da área dentro do programa 5S.

**Reunião:** Após as avaliações, serão feitas reuniões para discutir o resultado das avaliações e tomar decisões necessárias para o bom andamento do programa 5S.

### 5.2.8. Treinamentos

A disciplina é fundamental no desenvolvimento do programa 5S, principalmente para que ele seja implantado de forma correta e gere os benefícios esperados para a empresa, como: eliminação de resíduos, organização do espaço, ambiente saudável, ganho de produtividade, ganho de eficiência e eficácia nos processos organizacionais, redução de custos, mudança de hábitos, aumento dos lucros e entre outros. Mas para que o programa atinja o nível esperado de eficiência

e eficácia é necessário que as pessoas estejam preparadas e conheçam o programa e toda a sua origem, embora os custos sejam os mais altos de todo o programa, ainda assim os treinamentos são importantes e indispensáveis. Para a implantação do programa na agência foi elaborado uma tabela, sobre a programação dos treinamentos que serão realizados para as equipes envolvidas, conforme apresentado a tabela:

### PROGRAMAÇÃO DOS TREINAMENTOS DO PROGRAMA 5S

Who? (Quem?)	What? (O que?)	Where? (Onde?)	Why? (Por que?)	How? (Como?)	When? (Quando?)
Gestor do 5S	Treinamento e capacitação sobre o programa 5S	Instituições especializadas no assunto	Para adquirir o conhecimento com especialista para repassar aos demais envolvidos.	Através de cursos e palestras em instituições especializadas no assunto	1 trimestre antes de implantação do programa.
Representantes dos Comitês Centrais	Treinamento e capacitação sobre o programa 5S e sobre a função de Representante do Comitê Central.	Na própria agência	Para conhecer com profundidade o programa e o planejamento de implantação do mesmo.	Através de treinamento ministrado pelo Gestor do 5S e outras instituição contratadas para ensinar sobre o programa.	2 meses antes da implantação do programa.
Representantes dos Comitês locais	Treinamento e capacitação sobre o programa 5S e sobre a função de Representante do Comitê Local.	Na própria agência	Para conhecer com profundidade o programa e o planejamento de implantação do mesmo.	Através de treinamento ministrado pelo Comitê Central do 5S e outras instituição contratadas para ensinar sobre o programa	1 mês antes da implantação do programa
Facilitadores	Treinamento e capacitação sobre o programa 5S e sobre a função de facilitador.	Na própria agência	Para conhecer com profundidade o programa e o planejamento de implantação do mesmo.	Através de curso e palestra ministrado pelo Comitê Local do 5S e outras instituição contratadas para ensinar sobre o programa.	15 dias antes da implantação do programa
Representantes do Comitê de Avaliação	Treinamento e capacitação sobre o programa 5S e sobre a função de Representante de Comitê de Avaliação.	Na própria agência	Para conhecer com profundidade o programa e o planejamento de implantação do mesmo.	Através de treinamento ministrado pelo Gestor do 5S e outras instituição contratadas para ensinar sobre o programa.	2 meses antes da implantação do programa.
Auditores de Avaliação	Treinamento e capacitação sobre o programa 5S e sobre a função de facilitador.	Na própria agência	Para conhecer com profundidade o programa e o planejamento de implantação do mesmo.	Através de treinamento ministrado pelo Gestor do 5S e outras instituição contratadas para ensinar sobre o programa.	2 meses antes da implantação do programa.
Comitê de Divulgação	Treinamento e capacitação sobre o programa 5S e sobre a função de facilitador.	Na própria agência	Para conhecer com profundidade o programa e o planejamento de implantação do mesmo.	Através de treinamento ministrado pelo Gestor do 5S e outras instituição contratadas para ensinar sobre o programa.	2 meses antes da implantação do programa.

**Figura 28-** Programação dos Treinamentos do Programa 5S's.

### 5.2.9. Lançamentos do 5S's na Agência Bancária

Dias que antecedem o lançamento do 5S's serão realizados os preparativos, que vão reforçar as atividades que serão executadas no Dia do Lançamento do programa na agencia bancaria, abaixo seguem algumas ações:

- Preparar e entregar o material de divulgação e lançamento do programa na agência;
- Efetuar o registro da situação das instalações, através de filmagens e fotos, antes da implantação do Programa;
- Definir a área de descarte (local onde os materiais e equipamentos descartados serão disponibilizados);
- Definir o local em que os materiais e equipamentos serão colocados no "DIA 5S", até serem transportados para a área de descarte;
- Providenciar transporte do material descartado para a área de descarte;
- Definir a forma de classificar os materiais e equipamentos que serão descartados: materiais ou equipamentos que podem ser reaproveitados ou vendidos; sucata; lixo seletivo.
- Providenciar para que sejam documentadas com fotos e vídeo as atividades do "DIA 5S";
- Promover ações de divulgação e motivação junto aos empregados para o "DIA 5S", tais como: mensagem; fixação de faixa ou cartazes,
- Promover discussões prévias, internas nas áreas, referente ao que poderá ser descartado em termos de equipamentos, mobiliário, etc., e quanto à liberação de espaços físicos.
- Considerar a possibilidade de liberar recursos para pequenas melhorias que eventualmente poderão surgir, principalmente nas áreas descentralizadas, tais como: pinturas, pequenos reparos, iluminação, etc.
- Acionar o Setor de Patrimônio com vistas a estabelecer ações de controle sobre o material descartado.
- Realizar visitas, no dia anterior ao "DIA 5S", nas áreas estimulando os empregados para o dia seguinte e fornecendo as informações necessárias.
- Planejar para que no "DIA 5S" nenhuma outra atividade seja realizada pelos empregados, que não sejam aqueles voltados para a implantação do Programa, mantidos os serviços essenciais.

- Estabelecer formas e orientar para que em todas as áreas sejam avaliados os primeiros resultados tais como: material descartado (kg); espaço recuperado (m<sup>2</sup>), etc.

O lançamento do programa 5S's busca motivar as pessoas com relação às atividades praticas que devem ocorrer nesse dia. Na agência bancaria o lançamento será feito de forma planejada seguindo um roteiro desde o inicio da implantação. Abaixo seguem algumas ações que serão realizados no dia do lançamento do programa 5S na agência bancaria:

- Promover uma cerimônia do lançamento do Programa 5S na Agência, na primeira hora da manhã, com a participação de todos os empregados;

- Implantar os três primeiros "S" em todas as Áreas da Agência;

- Conscientizar e mostrar a cada empregado a importância de ele próprio implantar o Senso de Saúde e Senso de Autodisciplina, que são aspectos pessoais do "S";

- Estabelecer formas de acompanhar os resultados através de tabelas ou de gráficos que os próprios empregados irão preencher com o passar do tempo. Avaliar os custos envolvidos;

- Preparar relatórios conclusivos do dia do lançamento do programa 5S com caracterização de eventuais problemas e registro dos dados finais;

- Elaborar planilha de pendências do dia do Lançamento.

#### **5.2.10. Prática e Sistemática do Programa**

Após a consolidação dos três primeiros S, a agência irá focar nos dois últimos S que serão praticados pelos empregados como continuação e cumprimento das normas, dando ênfase nos aspectos de higiene, saúde, pontualidade, manuseio adequado dos documentos e moveis. As atividades que já eram executadas serão tratadas de forma sistemática dentro do roteiro do 5S.

#### **5.2.11. Avaliação**

Após 15 dias do lançamento do programa 5S na agência, serão iniciadas as avaliações dos três primeiros S, de todas as áreas.

Segundo Haroldo Ribeiro (2006), o processo de avaliação é a ferramenta que mobiliza os esforços das equipes para a evolução em 5S.

Sistemática da avaliação:

As avaliações serão realizadas por auditorias internas, a cada três meses.

Cada comitê local será responsável pelas pré- avaliações, que serão realizadas semanalmente.

Os critérios de avaliação e pontuação serão definidos com objetividade atribuindo pesos, quantificando os itens irregulares e criando normas de maneira que este processo seja prático e simples evitando a burocracia e ao mesmo tempo subjetividade.

Os formulários de avaliação servem de registros do padrão dos três primeiros S, esses serão desenvolvidos buscando adaptar os conceitos de cada um dos S. Existem vários modelos de formulários, que se enquadra em cada tipo de ambiente a ser avaliado (banheiros, escritórios, pátio, almoxarifado, etc).

#### **5.2.12. Sistemática de coleta de resultados das auditorias**

Será desenvolvido banco de dados para facilitar as coletas, controles e apuração dos resultados das auditorias. Esses bancos de dados serão manuseados nos computadores, dentro de programas que gerem informações confiáveis e de fácil manuseio, possibilitando ainda uma análise dos dados de forma qualitativa e quantitativa.

Após essas análises os resultados serão enviados aos auditados por meio eletrônico, onde cada não-conformidade significativa será tratada de uma maneira formal, definindo prazos, ações corretivas e preventivas.

Divulgação dos resultados será feita em reuniões gerenciais e através de cartazes que serão visualizados em painéis informativos.

Após a divulgação será realizado um plano de ação contendo as metas e objetivos para a próxima auditoria.

### **5.2.13. Certificação**

A certificação é um modo de motivar para a melhoria continua das áreas que atingem o padrão desejado dos 5S. Para a certificação das áreas da agencia bancaria serão realizados projetos específicos para conquistá-la.

Serão utilizados os dados obtidos nas avaliações, mas com critérios específicos para o assunto, enquadrando cada "S" do programa.

## **5.3. Recursos**

### **5.3.1. Financeiros**

A agência pertence a uma instituição financeira, que trabalha com orçamentos para cada linha de negócios do grupo, sendo distribuído com base nas informações do realizado durante o ano por cada uma dessas linhas. Qualquer iniciativa que uma área queira realizar, deve ser informado até o mês de setembro do ano anterior para que seja realizada uma análise com base em projeções de ganhos e perdas para saber se a iniciativa dará lucros ou prejuízos para a instituição. Caso o resultado seja positivo será disponibilizada a quantia necessária para a implantação da iniciativa durante o ano seguinte, caso contrário o orçamento não será disponibilizado ou poderá ser, mas, em valores bem inferiores ao solicitado.

Os maiores gastos relativos ao programa são com os treinamentos e com a promoção, visto que as ações dentro de cada 5S são relacionadas a parte física e lógica da agencia buscando a melhoria continua dos processos e atividades para atingir um nível de excelência e qualidade nos serviços prestados.

Com base nessas informações será necessária realizar estudos mais profundos para saber exatamente qual o valor do orçamento e quanto realmente custarão à implantação do programa.

### **5.3.2. Humanos**

Como já comentado anteriormente a agencia tem um quadro de funcionários bem grande e bem diversificado, por esse motivo os recursos humanos disponíveis serão suficientes para atender a demanda do programa.

### 5.3.3. Tempo

A implantação do programa como apresentado no cronograma anterior levará um ano para se consolidar, visto que as ações serão de um modo que não afetem o dia-a-dia e o desempenho atual da agência. Poderia ser realizado num prazo menor mais isso geraria impactos nas atividades atuais comprometendo as relações com clientes, público em geral e o sindicato. Visto que a carga de trabalho de grande parte dos funcionários é reduzida em seis horas diárias o que coincide com o horário de atendimento ao público.

### 5.4. Resultados Esperados

Os resultados esperados com a implantação do programa 5S na agência bancária serão positivos nos aspectos de crescimento, mudança de uma forma geral, integração pessoal e administração participativa, melhorando itens que vão além de uma estrutura física e lógica. Abaixo seguem alguns resultados previstos com a implantação do programa:

- Eliminação do desperdício;
- Otimização do espaço;
- Redução do tempo improdutivo;
- Redução do "stress" das pessoas;
- Redução de condições inseguras, com a conseqüente diminuição de acidentes;
- Redução dos riscos de doenças funcionais;
- Prevenção de quebras;
- Aumento da vida útil de máquinas, ferramentas e equipamentos;
- Padronização e melhoria de processos;
- Eliminação ou redução da poluição;
- Melhoria das relações interpessoais;
- Incremento da eficiência com a eliminação do retrabalho;
- Confiabilidade dos dados disponíveis para a tomada de decisões;
- Autodisciplina e incentivo à criatividade;
- Dignificação do ser humano;
- Redução dos custos;

- Desenvolvimento do espírito de equipe;
- Melhoria da comunicação;
- Melhoria do aspecto visual dos ambientes;
- Melhoria no atendimento ao público;

A implantação dos 5S visa, sobretudo, à qualidade na vida dos funcionários, harmonizando os recursos disponíveis com as atividades que desenvolvem.

## **6. MEDIDAS PREVENTIVAS E CORRETIVAS**

Para Chiavenato (2002), "Decisão é o processo de análise e escolha entre as alternativas disponíveis de cursos de ação que a pessoa devera seguir".

A decisão envolve escolhas e dentro do 5S's as escolhas são as ações preventivas e corretivas:

Ação preventiva: é qualquer ação tomada com o objetivo de reduzir a probabilidade de uma potencial consequência de eventos de risco.

Ação corretiva: é qualquer ação tomada com o objetivo de alterar o desempenho futuro de maneira a compatibilizá-lo com o seu plano.

Dentro da tomada de decisão existem sete etapas das ações corretivas e preventivas, são eles: percepção da situação que envolve um problema, análise e definição do problema, definição dos objetivos, procura de alternativas de solução, escolha da alternativa adequada ao alcance dos objetivos, avaliação e comparação das alternativas e implantação da alternativa escolhida.

### **6.1. Ação Corretiva**

A Agencia deve ter políticas e procedimentos para implementar as ações preventivas e corretivas quando forem identificadas não-conformidades, observando os seguintes aspectos:

- Análise de causas;
- Seleção e implementação de ações corretivas;
- Monitorizar as ações corretivas;
- Auditorias adicionais.

#### **6.1.1. Análise das Causas**

A definição da ação corretiva deve iniciar com a investigação para determinação das causas da não-conformidade.

Para isso deverá usar como modelo o Diagrama de Ishikawa que é uma ferramenta gráfica utilizada pela Administração para o Gerenciamento e o Controle da Qualidade em processos diversos.

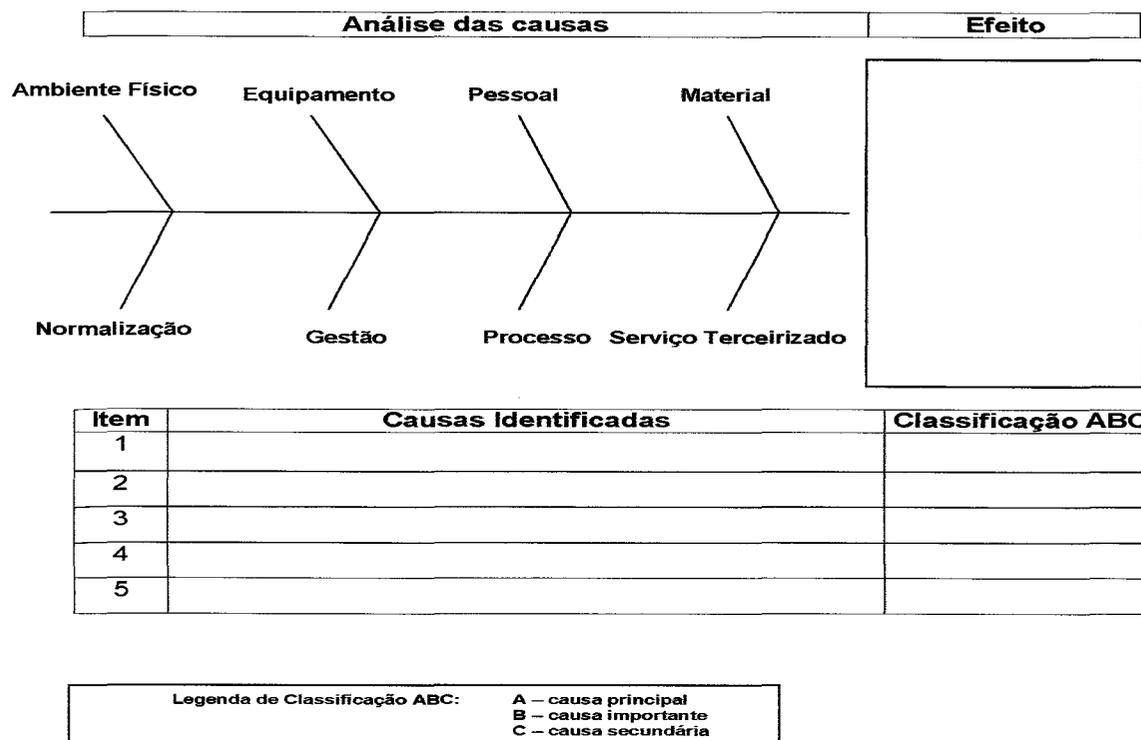


Figura 29- Modelo de Diagrama de Ishikawa (www.anvisa.gov.br).

### 6.1.2. Seleção e Implementação de Ações Corretivas

A Agência deverá identificar as ações corretivas potenciais, selecionar e implementar as ações que sejam mais prováveis para eliminar as causas e prevenir reincidência.

Programa de Ações Corretivas e Preventivas			
Ação Corretiva / Preventiva	Resp. / Apoio	Prazo	
		Previsto	Real
Elaborado	Aprovado		
____/____/____	____/____/____		

Figura 30 - Modelo de Programa de Ações Corretivas e Preventivas (www.anvisa.gov.br).

### 6.1.3. Monitoração das ações corretivas

A agência deverá monitorar os resultados das ações corretivas para garantir que as mesmas estão sendo eficazes.

<b>Avaliação das Ações Corretivas e Preventivas</b>
---

Verificação da Eficácia: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

- A falha / não conformidade está:
  - ( ) Totalmente corrigida / prevenida
  - ( ) Parcialmente corrigida / prevenida
  - ( ) Mantida
- Resultado Esperado:

Avaliação		Coordenação da Qualidade	
Responsável	Data	Assinatura	Data

Figura 31- Modelo de Avaliação das Ações Corretivas e Preventivas (www.anvisa.gov.br).

### 6.1.4. Auditorias Adicionais

Caso as não-conformidades e desvios do programa 5S demonstrem que o mesmo não está adequadamente estruturado ou em conformidade, a agência deverá providenciar auditoria nas atividades que estão sendo questionadas.

## 6.2. Ação Preventiva

É um processo pró-ativo para identificação de oportunidades de melhoria e não uma reação à identificação de não-conformidades, problemas ou reclamações.

A agência deve identificar melhorias necessárias e potenciais causas de não-conformidades técnicas ou referentes ao programa 5S.

Sendo requeridas ações preventivas, elaborar plano de ação para implementá-las e monitorá-las, visando reduzir a probabilidade de ocorrência de não-conformidades e aproveitar oportunidades de melhorias.

### **Exemplos**

- Planejamento estratégico;
- Plano de treinamento;
- Plano de manutenção preventiva;
- Acompanhamento e avaliação de desempenho de pessoal.

#### **6.2.1. Aspectos Práticos**

Elaborar norma ou procedimentos para tratamento das não-conformidades contendo:

- formulários de registros de não-conformidade;
- fluxo das informações de não-conformidades;
- formulário para análise das causas e registro de ações corretivas;
- níveis de competência para tomada de ação corretiva e preventiva.
- Conscientizar os colaboradores para registrar os problemas, visando à tomada de ações corretivas;
- Gerência da Qualidade exerce papel importante na análise, encaminhamento, acompanhamento e avaliação da eficácia das ações corretivas e preventivas.

No diagnóstico realizado pode-se verificar que os problemas apontados são passíveis de ação corretiva e ação preventiva e que, o 5S pode mudar o quadro atual da agência.

Os problemas foram classificados, conforme apresentado anteriormente na seguinte ordem:

- Administrativos: controles, organização e disciplina;
- Gerenciais: limpeza, ordem e arrumação;
- Humanos: motivação, crenças, cultura, valores e educação.

Os problemas de ordem administrativa podem ser enquadrados dentro dos seguintes S: Seiri (organização) e Shitsuke (Disciplina). As ações preventivas e corretivas devem ser tomadas levando em consideração o ambiente:

**Seiri: Organização**

- Reduzir a necessidade de espaço físico, eliminando o excesso de móveis e entulhos guardados nos cantos;
- Facilitar o arranjo físico, alterando a posição das estações de trabalho e substituindo móveis e equipamentos antigos por modelos novos e ergonômicos;
- Diminuir o desperdício de material, criar controles de estoques e providenciar armazenagem adequada do material;
- Providenciar lixeiras para coleta seletiva e distribuí-las nos locais de acesso;
- Providenciar orçamento para pintura e manutenção predial.

**Shitsuke: Ordenação e Arrumação**

- Melhorar as relações humanas entre as equipes e superiores, oferecendo encontros de integração;
- Favorecer e estimular o trabalho em equipe, promovendo ações integradas e administração participativa;
- Sensibilizar as pessoas quanto ao desperdício de recursos, através de campanhas;
- Dignificação do ser humano, por meio do incentivo da participação dos programas de qualidade de vida, ofertados pela empresa;
- Facilidade de execução de todas as tarefas, evitando a burocracia.
- Incentivo e motivação por meio de modelos e exemplos de gestão.

Os problemas de ordem gerenciais podem ser classificados dentro do Seiton (Arrumação) e do Seiso (Limpeza):

**Seiso: Limpeza e Higiene**

- Proporcionar o aumento da auto-estima e da disposição da equipe, gerando produtividade, eliminando a sujeira e limpando o ambiente;
- Favorecer o companheirismo, a amizade e o bom-humor da equipe promovendo mutirão de limpeza e organização da agência;
- Propiciar a satisfação e eficiência das pessoas;
- Evitar danos à saúde da equipe e gastos com doenças, promovendo um ambiente de trabalho saudável e limpo;
- Evitar perdas de material, promovendo ações preventivas de revisão e monitoramento dos estoques;

- Evitar danos a equipamentos, promovendo ações preventivas através de manutenções periódicas.

- Melhorar a imagem interna e externa da empresa, buscando corrigir os problemas técnicos e visuais através revisões das estruturas físicas da agência.

- Reduzir condições inseguras, investindo em ações preventivas dentro das normas da Cipa.

Os problemas classificados como de ordem humanos podem ser classificados dentro do Seiketsu e Shitsuke:

Esses problemas talvez sejam os mais difíceis de corrigir, pois estão ligados a cultura, a motivação, crenças, valores e educação.

Uma organização pode mudar uma estrutura, mas se não mudar os elementos que a compõem e a conduzem de nada adianta. É preciso promover uma mudança na cultura organizacional.

Saber como e quando mudar é um desafio, o percurso entre a crise e a renovação é contínuo dentro das organizações. Cada renovação precisa de destruição e reconstrução, mas para isso acontecer, as pessoas tem que estar motivadas e acreditar no resultado positivo.

### **Seiketsu:** Padronização

- Melhoria da produtividade, padronizando processos e melhorando o *layout* de trabalho;

- Melhoria contínua do ambiente de trabalho. Mudar sempre que for preciso buscando a renovação do ambiente, processos e pessoas;

- Racionalização do tempo, incentivando a pontualidade;

- Incentivo à criatividade das pessoas envolvidas, recompensando as pessoas e promovendo ações de mudança de cultura e hábitos.

## 7. RISCOS E RECOMENDAÇÕES

Implantar um programa de 5S em uma organização não é uma tarefa fácil, embora seus conceitos sejam simples e aplicáveis. A implantação exige muita competência, liderança, habilidade com pessoas, perseverança e determinação. Principalmente, por que o programa envolve pessoas e afeta os hábitos e costumes de cada um.

O programa 5S não pode ser visto como uma coisa de momento, um modismo, pois, dessa forma, ele não se completará e os resultados não podem ser desejados instantaneamente. Tudo deve ser planejado e estudado, e as pessoas têm que interiorizar o programa e os objetivos dele em suas mentes e desejar que ele aconteça.

As recomendações são para que os gestores vistam a camisa do programa e participem ativamente no processo de melhoria do desempenho da agência. Assim, o resultado positivo será real e todos poderão esperar um aumento da lucratividade da agência, já que, um dos itens visados pelo programa é a eficiência e eficácia da produtividade e o aumento dela. Sem este comprometimento com a melhoria dos resultados e a busca pela excelência na gestão, não só dos administradores, como de todos os gerentes de nível médio, fica muito difícil tomar qualquer iniciativa.

Os riscos que o programa corre são vários, mas o maior deles é referente à cultura dos envolvidos, pois quando são sugeridas mudanças junto com ela vêm à resistência. Algumas pessoas tendem a não aceitá-las e criam barreiras para que o território delas não seja invadido. Mas isso vem da própria cultura, das crenças e valores de cada um.

Existe um trabalho muito grande e que requer paciência que deve ser feito para que as pessoas aceitem as mudanças ou se afastem dela, e para que o 5S tenha sucesso. Abaixo seguem os procedimentos padrões para tratar as possíveis causas que podem interferir na implantação do programa na agência bancária.

## **Agência Bancária**

### **Procedimentos de Ações Preventivas e Corretivas dos Impactos Negativos na Implantação do Programa 5S**

**Responsável Técnico: Gestor do Programa 5S**

#### **1) Objetivos**

Garantir a integridade da implantação do programa 5S na Agência Bancária, desde o planejamento até a consolidação de todos os S do programa, de modo a evitar que os problemas e as dificuldades atrapalhem o desempenho da programa de qualidade escolhido.

#### **2) Comprometimento das Pessoas da Agência que Trabalham em Horários Reduzidos**

As pessoas que trabalham em horário reduzido na agência bancária tem comportamento diferente das que trabalham em horário normal, sentem se discriminadas por não participarem dos eventos realizados pela agência, por causa dos eventos que acontecem no fim de expediente de trabalho. Isso causa intrigas entre esses grupos.

#### **3) Procedimentos de Ações Corretivas e Preventivas**

- a) Criar meios de competições saudáveis entre os turnos, delimitando as atuações de cada grupo dentro do programa 5S;
- b) Estabelecer metas relacionando a evolução do 5S para cada turno de trabalho;
- c) Cada grupo de trabalho de horário distinto deve realizar inspeções nas condições do ambiente deixadas pelo grupo anterior e relatar os problemas encontrados;

#### **4) Entendimento do Programa 5S**

Embora existam os treinamentos para disseminar os conceitos de 5S, as pessoas ainda têm dificuldade de compreender que ele é uma mudança nos hábitos e costumes, buscando modificar o interior de cada um.

### **5) Procedimentos de Ações Corretivas e Preventivas**

- a) A agência deverá trabalhar de forma prática e sistemática dentro dos conceitos do 5S, consolidar os três primeiros S;
- b) Buscar meios de interiorizar os conceitos do programa.
- c) Adquirir hábitos do 5S para mudança de costumes.

### **6) Dosar a Teoria e a Prática**

Embora os conceitos do programa sejam simples, as pessoas não costumam dar valor a isso. A teoria não é suficiente para que a mudança ocorra é necessário que a prática de cada S seja constante para ser assimilada.

### **7) Procedimentos de Ações Corretivas e Preventivas**

- a) Definição das práticas e atividades a serem executadas dentro do programa;
- b) Definir as metas e objetivos de cada S;
- c) Discutir sobre o tema no dia-a-dia;
- d) Desburocratizar os processos.

### **8) Deficiência de Políticas de Recursos Humanos**

O 5S necessita que a agência possua uma política de recursos humanos eficiente, buscando a valorização do potencial do ser humano.

### **9) Procedimentos de Ações Corretivas e Preventivas**

- a) Implantação de políticas claras e objetivas;
- b) Criação de grupos de discussão para avaliar a política atual;
- c) Avaliações periódicas do nível de satisfação dos funcionários;
- d) Aplicação de políticas adequadas para que o 5S soluções encontre um ambiente de crescimento e desenvolvimento.

### **10) Dificuldades de Encontrar um Modelo de Implantação do Programa**

A adoção de pacotes fechados de modelos de programas é uma forma das empresas buscarem como comodidade para a implantação de programas da qualidade. Isso pode ser considerado um erro, pois cada empresa tem uma característica própria e esse tipo de atitude leva a inviabilidade do programa.

### **11) Procedimentos de Ações Corretivas e Preventivas**

- a) Conhecer e analisar como é praticado o 5S em diversas empresas;
- b) Planejar de acordo com as características da agência;
- c) Conhecer bem a agência e o ambiente em que ela esta inserida.

## **12) Comprometimento da Supervisão**

Existe uma aceitação muito grande do 5S por parte da alta gestão nas organizações, devido os resultados tangíveis e intangíveis que são percebidos após a aplicação do programa. Já a média gerencia tende a ser mais resistente a mudança proposta por que o programa não esta vinculado a ela.

## **13) Procedimentos de Ações Corretivas e Preventivas**

- a) Desenvolver programas de formação gerencial para a média gerencia, com o intuito de instigá-los a serem verdadeiros lideres;
- b) Promover e incentivá-los a participarem de eventos sobre o 5S;

## **14) Dificuldades de Implantar o 5S na Agencia inteira ao mesmo tempo**

A prática do 5S pode interferir em áreas que não estão sendo adotado o programa.

## **15) Procedimentos de Ações Corretivas e Preventivas**

- a) A agência deverá demonstrar aos funcionários que o seu interesse é na educação de todos e não só nos ganhos produtivos e financeiros;
- b) Por de tratar de um processo educacional é recomendável que o 5S seja implantado de forma simultânea na agencia inteira;
- c) Repassar os incrementos de eficiências em todas as áreas da agencia.

## **16) Dificuldade de tratar o 5S como um processo estratégico**

A falta de visão, missão, valores, de políticas e metas de médio e longo prazo passa uma imagem negativa aos clientes e acionistas da empresa.

## **17) Procedimentos de Ações Corretivas e Preventivas**

- a) Fazer com que o 5S faça perto do planejamento estratégico da agencia;
- b) Fazer com que o 5S faça parte das rotinas diárias da agencia;
- c) Incluir as metas e objetivos do 5S dentro do planejamento estratégico;
- d) Elaborar plano diretor que contemple todas as etapas do programa evidenciando uma visão de médio e longo prazo dos resultados esperados;
- e) Elaborar plano de execução do programa para que todas as fases sofram influência das práticas do 5S.

## **18) Dificuldades em reconhecer o potencial e o limite do 5S**

O 5S Promove melhorias diretas e indiretas na empresa, mas não resolve todos os problemas.

## **19) Procedimentos de Ações Corretivas e Preventivas**

- a) Evidenciar que o programa não é uma filosofia gerencial;

- b) Evidenciar que o programa não realiza as atividades isoladas de ordem e limpeza;
- c) Evidenciar que o programa não é ferramenta de *dow-sizing* para reduzir os níveis de hierarquia;
- d) Evidenciar que o programa não promover a manutenção autônoma;
- e) Evidenciar que o programa não criar mecanismos de análises de falhas;
- f) Evidenciar que o programa não desenvolver ferramentas para desenvolver as habilidades técnicas.

### **20) Resistência a Mudança e a pratica do 5S**

Isso é a coisa mais natural que pode existir dentro do programa 5S. A mudança significa sair da zona de conforto e ir para uma zona turbulenta. Isso causa medo e insegurança desenvolvendo a força da resistência.

### **21) Procedimentos de Ações Corretivas e Preventivas**

- a) Desenvolver mecanismos de comunicação eficiente;
- b) Criar conteúdos de informações que transmitam segurança;
- c) Escolher bem as estratégias de informação;
- d) Escolher pessoas com credibilidade para transmitir a informação;
- e) Zelar pelo conteúdo da informação;
- f) Realizar treinamentos nos locais de trabalho;
- g) Demonstrar os benéficos que serão alcançados com o programa;
- h) Ter calma e paciência quanto à evolução do processo;
- i) Caso a resistência ainda perpetue será necessário fazer avaliações do desempenho de trabalho e agir com mais rigor promovendo o desligamento da pessoa resistente.

### **22) Dificuldades em conciliar o 5S com o trabalho do dia-a-dia**

As pessoas tende a questionar quanto ao tempo que terão que ceder para realizar as atividades do programa, buscando desculpas como a falta dele pelo desempenho que tem com relação às rotinas diárias.

### **23) Procedimentos de Ações Corretivas e Preventivas**

- a) Avaliações periódicas do programa;
- b) Elaboração de planos de ações;
- c) Cronometragem do tempo em que realização as atividades do programa;
- d) Análise do tempo ocioso durante as atividades diárias.

## CONCLUSÃO

Após a pesquisa de campo na agência bancária pode-se concluir que:

A implantação do programa na agência estudada é viável e que os problemas encontrados são passíveis de mudanças.

O 5S é um processo a ser praticado por todos os níveis da organização. Para que ele ou qualquer outro programa tenha o sucesso esperado é necessário criar pilares de sustentação fortes e seguros e isso só se consegue com o tempo.

O princípio básico para a excelência é a educação e, investir nisso é investir no sucesso da organização.

O 5S é um programa simples, mas que depende totalmente das pessoas, pois para entendê-lo é necessário executá-lo.

Uma vez implantado o programa 5S, não pode haver retrocesso, o sucesso precisa ser consolidado e todas as conquistas devem ser recompensadas, mas para que isso aconteça é necessário que haja uma administração participativa para que o ambiente esteja sempre arrumado e limpo. A filosofia do Kaizen é, basicamente, a representação do 5S, pois significa melhoria contínua e gradual na vida em geral (pessoal, familiar, social e no trabalho).

## **BIBLIOGRAFIA**

Anvisa. (s.d.). Acesso em 2008, disponível em Anvisa- Agência Nacional de Vigilância Sanitária : [www.anvisa.gov.br](http://www.anvisa.gov.br)

*BANAS QUALIDADE*. (2000). Acesso em 2008, disponível em Banas Qualidade: [www.banasqualidade.com.br](http://www.banasqualidade.com.br)

CAMPOS, V. F. **Gerenciamento da rotina do trabalho do dia-a-dia**, Rio de Janeiro, Bloch, 1994.

CHIAVENATO, I. **Teoria geral da administração**. São Paulo, MacGraw-Hill, 1987.

Cunha, J. C. (2007). ***Introdução à Gestão da Qualidade e Produtividade***. Curitiba: UFPR.

Cunha, J. C. (2007). ***Modelos de Gestão da Qualidade I***. Curitiba: UFPR.

Delma Felicio, A. P. (2007). ***Dificuldades na implantação de um sistema de gestão da qualidade em um Instituto de pesquisa e desenvolvimento***. São José dos Campos , SP, Brasil.

DRUCKER, P. F. **A nova era da administração**. São Paulo, Pioneira, 1976.

Edimar Alves Barbosa, A. A. (2007). ***Diagnóstico Organizacional como Referencia para a Implantação do Programa 5S em uma Indústria de Minerio***. Brasil.

FROST JR., S. R. **Ensinaamentos Básicos dos Grandes Filósofos**, São Paulo, Cultrix, 1989.

Garvin, D. A. (1992). ***Gerenciando à Qualidade***. São Paulo: QualityMark.

HONDA, A. K.; VIVEIRO, C. T. **Qualidade e excelência através da metodologia Kaizen**. São Paulo, Erica, 1993.

ISHIKAWA, K. **Controle de qualidade total à maneira Japonesa**. Rio de Janeiro, Campus, 1993.

MARSHALL Jr; Isnard [et al.] **Gestão da qualidade**. 8.ed. Rio de Janeiro : FGV, 2006.

Neto, P. J. (2007). **Análise de problemas e decisão gerencial**. Curitiba: UFPR.

JURAN, J. M. **Juran na liderança pela qualidade**. São Paulo, Pioneira, 1990.

LODI, J. B. **Administração por objetivos**. São Paulo, Pioneira, 1970.

O Gerente. (s.d.). Fonte: [www.ogerente.com.br](http://www.ogerente.com.br)

OSADA, Takashi. **House 5S'S. Cinco ponto chaves para o ambiente da qualidade total**. São Paulo: IMAN, 1992.

RIBEIRO, Haroldo. **A biblia do 5S, da implantação a excelência**. Salvador: Casa da Qualidade, 2006.

Sebrae. (s.d.). Acesso em 2008, disponível em Sebrae- Serviço Brasileiro de apoio as Micros e Pequenas Empresas: [www.sebrae.com.br](http://www.sebrae.com.br)

Silva, C. L. (2007). **Mudança e análise organizacional**. Curitiba: UFPR.

TAYLOR, F. W. **Princípios de administração científica**, São Paulo, Atlas, 1982.

Telma, R. R. (2008). **Planejamento estratégico e qualidade**. Curitiba: UFPR.

Tomelin, C. A. (2007). **Modelos de gestão da qualidade II**. Curitiba: 2008.

*Wikipédia a enciclopédia livre que todos podem editar.* (2008). Acesso em setembro de 2008, disponível em Wikipédia: [www.wikipedia.com.br](http://www.wikipedia.com.br)

# ANEXOS

## AVALIAÇÃO DOS 5S

1ª aval: // 2ª aval: //

SEIRI - SEPARAR - é a arte de distinguir o necessário do desnecessário e livrar-se deste. Adota o gerenciamento pela estratificação, para definir a importância e o local de armazenamento de alguma coisa (documento ou objeto) pela frequência de uso, ou seja: se é utilizado a toda hora ou todo dia, se é usado uma vez por semana, por mês, ou apenas uma vez nos últimos dois a seis meses.

AVALIAÇÃO DOS 5S	1ª Aval.	2ª Aval.	TOTAL
O material de consulta está em local adequado conforme a frequência de uso (Normas, procedimentos, orientações)? As cópias são controladas?			
Os documentos do arquivo inativo estão com prazo para incinerar?			
Existem cópias de artigos ou publicações desnecessárias?			
Existem publicações e/ou edições particulares sem utilização?			
Estão sob a mesa somente os objetos necessários ao uso constante (1 caneta, 1 borracha, 1 lapiseira, 1 grampeador, 1 furador, régua, papel rascunho, 1 bandeja de entrada, 1 bandeja de saída, agenda)?			
Existem objetos ou documentos desnecessários nas gavetas das mesas?			
Existem vidros nas mesas?			
Estão colocados em local adequado materiais de uso comum (grampeador grande, furador grande, guilhotina, régua grande, papel rascunho, catálogo telefônico, dicionário, livro de protocolo, Manual do apropriado, flanela, álcool e outros)?			
Existem objetos desnecessários sob as estantes, mapotecas ou armários?			
Existem documentos ou objetos desnecessários dentro de armários ou estantes?			
Todos os móveis/cadeiras/mesas são necessários? Há excesso?			
A quantidade de ramais telefônicos está bem dimensionada?			
Os softwares utilizados são os autorizados?			
Existem arquivos desnecessários nos disquetes ou micros?			
Os disquetes usados são os necessários? Há excesso?			
Existem mensagens na bandeja do correio eletrônico que possam ser deletadas?			
Os quadros de avisos são necessários? Há excesso?			
Os poster's, adesivos, quadros com mensagens são necessários? Há excesso?			
<b>SUBTOTAL</b>			

Fonte: www.ogerente.com.br

## AVALIAÇÃO DOS 5S

1ª aval: // 2ª aval: //

**SEITON - ORGANIZAR** - consiste em guardar, de modo funcional, visando eliminar a necessidade de procurar. Cabe definir um local para cada equipamento, objeto ou documento, obedecendo a critérios de estratificação pela frequência do uso. É necessário ter em mente a facilidade de recuperação e de cumprir a regra básica de utilizar e devolver ao devido lugar.

AVALIAÇÃO DOS 5S	1ª Aval.	2ª Aval.	TOTAL
A disposição dos móveis permite um bom fluxo?			
As bandejas de entrada e saída de documentos estão em local que permita bom fluxo de todos?			
A disposição dos ramais telefônicos permite um bom fluxo?			
Os ramais telefônicos estão identificados?			
Os objetos, documentos, livros, estão ordenados dentro das gavetas, armários, mapotecas?			
Os arquivos estão identificados, etiquetados e com identificação? A identificação coincide com o conteúdo?			
As tensões estão identificadas (110, 220)?			
Existem listas atualizadas dos conteúdos dos armários, mapotecas, estantes?			
Existe lista da bibliografia que está na sala?			
Existe lista de controle do saldo de material de expediente para uso do Setor?			
Existe registro de controle de disquete e arquivos informatizados?			
Nos cd's tem etiquetas que possam ser comparadas com os registros de controle?			
Os endereços das impressoras estão identificados?			
Os móveis, equipamentos, objetos e outros estão identificados?			
As portas, corredores, passagens e áreas estão identificadas?			
As bandejas de entrada e saída estão identificadas?			
As chaves do Setor estão identificadas? Existe porta-chave?			
As mensagens dos quadros de avisos estão afixadas e identificadas por assunto?			
É possível localizar documentos ou objetos em menos de 30 segundos?			
<b>SUBTOTAL</b>			

Fonte: [www.ogerente.com.br](http://www.ogerente.com.br)

## AVALIAÇÃO DOS 5S

1ª aval: // 2ª aval: //

**SEISO - LIMPAR** - baseia-se em limpar, acabar com o lixo, a sujeira e tudo aquilo que for estranho ao ambiente de trabalho. A limpeza é encarada como uma forma de prevenir quebras, falhas e acidentes, visando estabelecer um local de trabalho impecável e agradável?

AVALIAÇÃO DOS 5S	1ª Aval.	2ª Aval.	TOTAL
Existe a atividade de limpeza autônoma pela equipe em mesas, equipamentos, vidros, gavetas, etc.?			
Existe acompanhamento da limpeza no local de trabalho pela contratada (janelas, armários, mesas, cadeiras, quadros, piso, vidros, portas, telefones, etc)?			
Está sobre a mesa somente o trabalho do momento?			
Existem cestas de lixo suficientes e colocadas em locais adequados?			
Chão, janelas, paredes, portas, mesas, cadeiras, vidros, armários, estantes, estão limpos?			
Garrafa de café, água, copos estão em local adequado?			
As condições de ventilação, ruído, iluminação, cheiro e temperatura são adequadas?			
Existe extintores de incêndio próximo às salas? Estão identificados?			
Os fios dos equipamentos estão bem acondicionados?			
Como vai a Taxa de Acidentes com e sem afastamento do Setor?			
As cadeiras e equipamentos de informática estão ergonomicamente adequados?			
É permitido fumar na sala?			
Os empregados fumantes, quando estão nos corredores e jardins jogam o cigarro no cinzeiro?			
Existe coleta seletiva de lixo?			
Os jarros de plantas estão bem cuidados?			
O Mapeamento de risco foi revisado? Está em local visível?			
O aspecto geral da sala é agradável?			
<b>SUBTOTAL</b>			

## AVALIAÇÃO DOS 5S

1ª aval: // 2ª aval: //

**SEIKETSU - PADRONIZAR** - estabelecer procedimentos para manter a organização, a arrumação, e a limpeza. Significa regularizar e controlar as atividades dos 5S

AVALIAÇÃO DOS 5S	1ª Aval.	2ª Aval.	TOTAL
À nova logomarca da Petrobras já foi substituída em impressos, relatórios, documentos diversos? Está dentro do padrão?			
Existe um controle do fluxo dos documentos que circulam no Setor?			
As tarefas são distribuídas para cada membro da equipe? Existe lista de distribuição de tarefas?			
Os documentos estão de acordo com o Cosema PQ-005 – Elaboração e Controle de Documentos. Os procedimentos estão sendo utilizados?			
O Manual Específico da Qualidade está atualizado?			
Os índices do Setor estão sob controle? Quais os padrões estabelecidos? Quais são os referenciais de excelência?			
O relatório mensal é circulado para conhecimento de todos os membros da equipe?			
Os horários para limpeza por parte da contratada é habitual e permanente?			
Se for o caso, os uniformes estão sendo utilizados?			
Todos estão utilizando a carteira de identidade funcional?			
Quem é membro da Cipa está utilizando o Bottom?			
Onde ficam acondicionados os lanches que as equipes levam para o Setor?			
Existe o hábito de tomar cafezinho e água próximo aos micros?			
Os disquetes estão longe de qualquer campo magnético?			
Existe manutenção periódica de equipamentos, micros e outros?			
Todos os membros da equipe fazem exame periódico?			
<b>SUBTOTAL</b>			

Fonte: [www.ogerente.com.br](http://www.ogerente.com.br)



## RELATÓRIO DE OPORTUNIDADE DE MELHORIAS

<b>I - IDENTIFICAÇÃO DO RELATÓRIO</b>		
ÁREA RESPONSÁVEL:		
NOME DO RESPONSÁVEL PELA ÁREA:		
PERÍODO DE ANÁLISE DO RELATÓRIO:		
DATA:	ASSINATURA DO RESPONSÁVEL:	
<table border="1" style="width: 30%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;"> <b>II – DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS DA ANÁLISE</b> </td> </tr> </table>		<b>II – DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS DA ANÁLISE</b>
<b>II – DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS DA ANÁLISE</b>		

### Itens a serem Analisados:

- I. Análise da Infra-Estrutura da Empresa;
- II. Análise das operações de trabalho;
- III. Análise dos procedimentos do sistema de gestão da qualidade;
- IV. Tratamento de sugestões e reclamações de clientes;
- V. Análise dos resultados das auditorias internas;
- VI. Análise dos registros da qualidade;
- VII. Análise do acompanhamento de indicadores;
- VIII. Análise das não-conformidades registradas no período;
- IX. Outros considerados necessários.

Deve possuir ações de controle, caso seja detectado a necessidade e deve ter um plano de ação anexo, para essas ações (como serão controladas, por quem, prazo, etc).



RELATÓRIO DE NÃO-CONFORMIDADE

Rev: 01  
Página 02 de 02

CAUSAS DA NÃO CONFORMIDADE

Data: / / Responsável: Setor:

AÇÃO A SER TOMADA:

utilizadas pelas áreas da empresa.

Responsável pela tomada de ação: Previsão de implementação da ação: / /

Para uso do Coordenador da Qualidade

Quando verifica implantação: / /

Acompanhamento da implementação da ação:

Eficaz? ( ) Sim ( ) Não Data: / / Assinatura:

Observações:

# SOLICITAÇÃO DE AÇÃO

Numero desta Solicitação :

Corretiva .  Preventiva.

## Fontes Possíveis para Tratamento de Ações:

Reclamação de Cliente	Resultados de Análise Crítica	Registros do S.G.Q.
Ocorrência de NC Crítica nº	Resultados de Análise de Dados	Medição de Processos
Resultados de Auditoria	Satisfação de Clientes	Análise de Mercado
Outros:		

## Complementos das informações:

## Investigação da Causa usando Ferramenta (WHY).

WHY? ( Por que aconteceu ) :

Responsável:

Data:

## Plano de Ação de Melhoria Contínua aplicando as Ferramentas ( Ciclo P.D.C.A ) + 5W 1H

P = ( PLAN ) = Planejamento ( Objetivos, Meta e Métodos ) / What ( O que Elaborar ou Planejar as Ações ) ?

D = ( Desenvolver ) ( Executar e Treinamentos ) / How ( Como Executar ) ?

D = ( Check ) Checar ( Monitorar, Controlar ou Verificar ) / Why ( Por que Checar ou Verificar o Efeito ) ?

## Plano de Ação de Melhoria Contínua aplicando as Ferramentas ( Ciclo P.D.C.A ) + 5W 1H

A = ( Action ) Ação ( Corretiva ou Preventiva ) Ajustes necessários para verificar se esta de acordo com a rota do ( Plan ). / Where ( Onde Agir ou ajustar ) ?

Who ? Quem é o Responsável ?

Setor

When ? Quando realiza ?

Data Limite :

Realizado em :

## Verificação da Eficácia da Ação .

Tempo para Verificação :

Documento de Evidência:

Parecer da Eficácia:

Responsável:

Setor :

Data :

Por que necessita implantar Ferramenta Poka-Yoke?

Responsável:

Data :

Setor: