

COMO O PROGRAMA DOS OITO SENSOS (8S) PODE AJUDAR NA EDUCAÇÃO E QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL, REDUZINDO CUSTOS , AUMENTANDO A PRODUTIVIDADE E COMBATENDO O DESEMPREGO

Autor: José Abrantes (M.Sc.)

COPPE/UFRJ. Doutorando do programa de engenharia de produção. Área APIT.

E-mail: oitoesse@br.homeshopping.com.br

Abstract

A method for the implementation of a management program for human and material resource in industries is presented. The objective of the program is to improve the quality of products and services and the productivity of the company. The method is based on the five Senses (5S) japanese technique, that aims at the change of material and behavioral work environment. The five Senses can be translated as: Utilization (Seiri), Ordering (Seiton), Neatness (Seiso), Well-Being (Seiketsu) and Selfdiscipline (Shitsuke). Very few references were found in the specialized literature concerning management tools for waste preventive administration, that may be used to implement strategic plans for human resources. In order to fill this gap it is proposed to extend the five Senses technique to increase the top management awareness and motivation regarding waste prevention controls in the company. A program is then developed, based on the concepts of motivation, leadership, communication and quality of life in the workplace, using training programs as a tool to change work habits and behaviour. The three additional Senses result from three more japanese words which start with the S letter and which mean respectively: “Shikari Yaro” or Determination and Union, “shido” or Training and “Sestuyaku” or Economy and waste prevention. As a result appears “The eight Senses program” or 8S program.

Sub-área: Modelo de Gestão

Key words: Behaviour, Motivation and training

1 A problemática

O maior patrimônio de uma empresa são os seus recursos humanos. Nenhuma máquina ou sistema, por mais moderno e automático que seja, consegue raciocinar e usar a criatividade para propor melhorias que gerem economias.

A globalização está exigindo uma maior competitividade das empresas que, estão sendo obrigadas a produzirem melhor e com menor custo. Quando se pensa em redução de custo, a primeira idéia que surge (infelizmente) é reduzir a mão de obra, ou melhor, demitir pessoas. Quase sempre este conceito está errado pois, em qualquer empresa especialmente indústrias, existem diversos custos quase invisíveis e que quando controlados podem gerar economias superiores às simples demissões de funcionários.

Desperdícios de: água, energia elétrica, vapor, combustível, gases, lubrificantes, ar comprimido, produtos químicos, embalagens, matérias prima, materiais, peças sobressalentes, ligações telefônicas, cópias, fax, alimentação, cafezinho, produtos de limpeza e itens de escritório são comuns em praticamente todas as indústrias e empresas de modo geral.

As estatísticas mostram os seguintes desperdícios no Brasil:

- Até 25% da energia elétrica gerada
- Até 40% da água tratada
- Cerca de 30% dos alimentos produzidos
- Perdas superiores a 30% na construção civil

Somos campeões mundiais em acidentes do trabalho e temos altos índices de morte e ferimentos, devido acidentes automobilísticos. Também temos sérios problemas de verminoses, cárie, diabetes e hipertensão arterial.

Se somarmos a estes desperdícios os gastos com afastamentos e tratamentos médicos devido alcoolismo, tabagismo e problemas decorrentes de condições ambientais (calor, ruído, umidade e agentes químicos), certamente chegaremos a valores significativos, ou falando de maneira clara: as empresas jogam muito dinheiro fora sem perceber e pensam em reduzir custos apenas “demitindo pessoas”. Tudo isto pode ser acrescido ao “custo total” e como resultado temos produtos e serviços de baixa qualidade, produtividade insuficiente e logicamente baixa competitividade interna e internacional.

Nos países desenvolvidos e competitivos estes problemas, praticamente não existem, e entre outras características todos têm altos índices de educação, escolaridade e treinamento profissional. Eles sabem que a maneira mais eficaz de reduzir custos, combatendo desperdícios, é usando a inteligência e criatividade dos funcionários. Não contratam apenas “mão de obra”, mas também “pernas e cérebros”. Pessoas treinadas, educadas, felizes, motivadas e respeitadas como cidadãos e profissionais, têm condições de dar idéias e sugestões que, permitem às empresas economias significativas, muitas vezes com baixo ou nenhum investimento financeiro.

Educação e treinamento profissional são a base do sucesso. Uma análise rápida e superficial indica que a responsabilidade é do “Estado” pois, é ele quem deve prover escolas de forma a que o trabalhador chegue pronto ao “mercado” e o cidadão pronto para a vida. Do ponto de vista político e constitucional este pensamento pode até estar correto mas, analisando o lado prático da realidade das empresas brasileiras, não se pode esperar anos,

ou décadas, pela atuação do “Estado”, especialmente no treinamento profissional. As empresas podem e devem investir na educação e treinamento de seus funcionários pois, além de benefícios e incentivos legais, terão uma força de trabalho melhor preparada com reflexos na qualidade e produtividade, o que as tornam competitivas garantindo suas sobrevivência e continuidade dos negócios. É importante dizer que não se está propondo que o “Estado” abdique dos seus deveres de prover educação mas sim que as empresas, até por interesses próprios, também o façam. Outro ponto é que, não se deve apenas pensar em qualificação técnica e profissional pois, assim estaremos formando apenas autômatos. Temos que formar pessoas com conhecimento e cultura gerais nos diversos campos da ciência, para que com liberdade ajudem o país a progredir.

2 O programa 5S

Existem diversos métodos de gestão que combatem os desperdícios, dentre os quais o programa **5S**, ou dos Cinco Sentidos, originário do Japão, e proposto pela equipe do professor Kaoru Ishikawa em maio de 1950. Os **5S** são cinco palavras que, quando pronunciadas em japonês, começam pela letra **S** encerrando em si os conceitos de: Utilização (**Seiri**), Ordenação (**Seiton**), Limpeza (**Seiso**), Bem estar (**Seiketsu**) e Autodisciplina (**Shitsuke**). Este programa foi, e continua sendo, a base da qualidade total que transformou em menos de 20 anos, uma nação destruída pela guerra e sem recursos materiais, numa potência industrial e econômica. É claro que não são apenas estas cinco palavras que irão transformar uma empresa e um país. O povo japonês adotou os conceitos dos **5S** mas já, naquela época, tinham uma boa e sólida formação escolar, além de histórica e filosoficamente adotarem o combate aos desperdícios. Este hábito faz parte da cultura do Japão. Outro ponto é que trata-se de um povo coletivista, onde existe a participação de todos em todas as tarefas, sendo comum numa empresa ver-se diretores, não só circulando entre os funcionários, mas também participando de algumas tarefas operacionais.

No Brasil o programa **5S** vem sendo empregado, quase que exclusivamente, como um modelo de arrumação ou “housekeeping” utilizando-se apenas, e temporariamente, os **3S** iniciais (**Seiri**, **Seiton** e **Seiso**), esquecendo-se que existem uma série de outras ações e Sentidos que dão condições para continuidade do programa. O resultado é que em pouco tempo o programa perde força e as pessoas voltam às condições e procedimentos anteriores. O programa é tratado como uma “moda” e muitos pensam que irá resolver todos os males em pouco tempo, de forma simples e mágica.

Muitos livros de administração e métodos de melhoria da qualidade, citam que estes programas só têm êxito e durabilidade se, entre outras, as seguintes ações forem implementadas: A) Participação real e efetiva da alta administração da empresa. B) Treinamento e qualificação de todos os funcionários. C) Participação total dos funcionários, principalmente com sugestões de baixo ou nenhum investimento financeiro, mas que geram significativas economia e combate aos desperdícios.

3 O programa 8S

Objetivando complementar e adequar a filosofia do **5S** ao Brasil, são propostos 3 novos Sentidos (**Shikari Yaro**, **Shido** e **Setsuyaku**) de forma a torná-lo um êxito e de uso contínuo. É importante ressaltar que a grande vantagem do programa **8S** é que ele não contempla o investimento em máquinas e sistemas automáticos, tratando-se de uma metodologia de gestão de recursos humanos e materiais, baseado totalmente na capacidade

intelectual e criativa dos funcionários. O investimento é nos seres humanos, com educação, treinamento e qualificação profissional. A metodologia promove a mudança de comportamento de dirigentes e funcionários que, passam a formar um grupo unido com visão de sobrevivência e continuidade dos negócios, principalmente através da economia e combate aos desperdícios.

Os oito Sensos são a seguir descritos seguindo suas ordem de implantação:

3.1 Shikari Yaro : Senso de determinação e União. Prega a participação determinada da alta administração em parceria com a união de todos os funcionários. O exemplo vem de cima. Motivação. Liderança e comunicação são as chaves deste Senso. Este primeiro Senso deve ser implantando segundo as seguintes etapas: 1- Conscientização da alta administração. 2- Reunião entre diretores e gerentes. 3- Escolha do coordenador do programa **8S**. 4- Comunicação da empresa a todos os funcionários. 5- Reunião entre gerentes, supervisores e funcionários. 6- Divulgação do programa. 7- Plano para motivação dos funcionários. 8- Auditoria operacional dos recursos humanos, quando é feita uma completa avaliação do grau de satisfação dos funcionários para com todas as condições de trabalho. 9- Plano de ações imediatas para solução dos problemas críticos. 10- Avaliação de todo o Senso. É através das ações de mudança de comportamento da alta administração que os funcionários sentir-se-ão satisfeitos e motivados para participarem efetivamente do programa. Ao serem tratados com educação, respeito, justiça, equidade e ao terem boas condições de trabalho, todos participam.

3.2 Shido : Senso de treinamento. Prega o treinamento do profissional e a educação do ser humano. Estas ações qualificam o profissional e engrandecem o ser humano que, passa a ter melhor empregabilidade, essencial nos tempos modernos, onde o desemprego está aumentando e os novos postos de trabalho exigem profissionais educados e treinados. Este segundo Senso também engloba o planejamento de todo o programa e deve ser implantando nas seguintes etapas: 1- Treinamento do coordenador do programa. 2- Treinamento da diretoria. 3- Montagem do escritório do programa **8S**. 4- Treinamento dos gerentes. 5- Seleção e treinamento dos facilitadores. 6- Elaboração do plano diretor. 7- Treinamento de todos os funcionários. 8- Registro e análise da situação atual da empresa. 9- Elaboração dos planos de execução. 10- Avaliação de todo o Senso.

3.3 Seiri : Senso de Utilização onde, deve-se separar os objetos, documentos, dados e serviços em necessários ou não. Os necessários são separados para uso, os desnecessários são disponibilizados ou descartados, sem agressões ao meio ambiente. Este é o primeiro Senso prático e ao praticá-lo descobre-se a enorme quantidade de coisas inúteis que costuma-se guardar, causando desperdícios, bagunça, sujeira e poluição visual, além de tornar os ambientes potencialmente inseguros.

3.4 Seiton : Senso de Ordenação onde, os itens necessários são ordenadamente guardados de forma a serem usados de forma rápida e segura. Ordem e progresso. Todos os itens são identificados, ordenados e armazenados de tal maneira que sua utilização economiza tempo. Após o uso, o item deve ser recolocado no mesmo local, do mesmo modo e em boas condições.

3.5 Seiso : Senso de Limpeza. Em ambientes limpos, bonitos, agradáveis e seguros existe maior motivação e as pessoas usam melhor a capacidade criativa. É durante a implantação deste Senso que se deve preparar e executar um plano permanente de coleta

seletiva de lixo. A higiene e a pintura dos ambientes com cores alegres, vivas e adequadas, são a base deste Senso. Ao mesmo tempo que se limpa também se inspeciona, para detectar problemas potenciais ou efetivos, antes que causem desperdícios e ou acidentes.

3.6 Seiketsu : Senso de Bem Estar. Este é resultado dos cinco Sentos anteriores. Em um ambiente de participação coletiva, união, com treinamento e educação, organizado, ordenado, limpo e seguro, o Bem Estar aflora naturalmente. As principais ações e fatores para o sucesso deste Senso são: 1- Limpeza e higiene de banheiros, vestiários e refeitórios. 2- Boas condições ambientais como iluminação, temperatura, ruído e fontes polidoras. 3- Pintura dos ambientes, inclusive artística em alguns pontos. 3- Uso de plantas ornamentais e conservação de jardins. 4- Criação de áreas de recreação e esportiva. 4- Plano de assistência médica, social e seguros. 5- Plano de cargos e salários. 6- Campanhas de saúde e alimentação saudável e balanceada. 7- Valorização da prevenção dos acidentes de trabalho e cuidados com o meio ambiente. 8- Liberdade de expressão e associação em entidades e sindicatos. 9- Delegação de autoridade e atribuição de responsabilidade. 10- Plano constante de educação e treinamento. 11- Valorização do trabalho em equipe, respeitando as individualidades.

3.7 Shitsuke : Senso de Autodisciplina. É quando todos respeitam tudo e todos. Não um respeito cego, apenas por respeitar, mas a compreensão de que todos fazem parte do elo da corrente (a empresa) e se um elo se rompe a corrente se enfraquece, causando desperdícios e prejuízos. As normas e procedimentos têm que ser seguidas e respeitadas porém, devem ser revisadas sempre que necessário, no mínimo a cada seis meses. Todos devem dar sugestões para melhorias e aperfeiçoamento contínuo.

3.8 Setsuyaku : Senso de Economia e combate aos desperdícios. Este é o ponto culminante do programa **8S** pois, uma vez que os sete Sentos anteriores estejam incorporados ao comportamento das pessoas, estas sentem-se motivadas para sugerir modificações e melhorias, quase sempre de baixo ou nenhum investimento, mas que combatem os desperdícios reduzindo os custos e aumentando a produtividade. É impressionante a capacidade de raciocínio e criatividade das pessoas, especialmente muitas de baixo nível hierárquico e escolar. Estas devem ser bem recompensadas, elogiadas e deve-se investir com atenção especial no seu desenvolvimento escolar e profissional.

Para o sucesso deste Senso, é essencial o estabelecimento de um plano de combate aos desperdícios com as seguintes etapas:

- 1- Ampla campanha promovida pela alta administração.
- 2- Reunião entre diretores, gerentes e supervisores.
- 3- Divisão da empresa em setores de atuação e escolha dos líderes de grupos de sugestões.
- 4- Coleta de sugestões e idéias. Todas devem ser aceitas e nenhuma descartada antes de uma análise detalhada.
- 5- Análise das sugestões, separando-se as de execução simples e imediata das que necessitam estudos projetos e investimentos. Neste caso deve-se fazer uma análise de custo x benefício.
- 6- Execução das melhorias.
- 7- Avaliação dos resultados.
- 8- Divulgação dos resultados.
- 9- Recompensa e elogios aos autores das sugestões.

Devem ser adotados diversos métodos, internacionalmente consagrados, que proporcionam economia e combate aos desperdícios. A seguir são citados alguns:

- 1- Implantação do controle estatístico de processo (CEP). Simples gráficos e tabelas, podem ajudar muito no controle, tanto da produção, quanto de atividades diversas.
- 2- Valorização da engenharia de projetos. Nenhuma modificação ou acréscimo deve ser feita sem estudos e tudo deve ser documentado e arquivado.
- 3- Filosofia de manutenção, especialmente com métodos preventivos e preditivos, baseados na confiabilidade. A manutenção produtiva total (MPT) deve ser implantada pois, o programa **8S** já preparou a empresa para tal prática. Neste método tarefas como limpeza, lubrificação, apertos, inspeções simples e pequenos reparos, são realizados também pelos operadores e não apenas pelos profissionais específicos da manutenção.
- 4- Implantação e valorização de grupos de “círculos de controle da qualidade” (CCQ). Estes pequenos grupos devem ser incentivados em todas as áreas da empresa pois, são responsáveis pela maioria das idéias bem sucedidas.

Os métodos “JUST IN TIME” e “KANBAM” só devem ser tentados após a empresa ter consolidado toda a filosofia do **8S** e principalmente quando existir confiança total nos subfornecedores pois, estes é que serão responsáveis pela regularidade, precisão e qualidade das matérias prima, embalagens e componentes que a empresa usa nas suas atividades.

4 Avaliação do programa 8S

Todos os **Sensos** devem ser avaliados, mensal ou trimestralmente, com o uso de critérios e questionários onde são atribuídas notas de 1 a 5 para os diversos fatores e assim consegue-se dar um tratamento matemático e estatístico a itens qualitativos. Ao final os resultados dos oito **Sensos** são plotados em gráficos e comparados com os meses anteriores, quando pode-se melhorar ainda mais o programa, ou tomar-se ações corretivas. É importante levar em conta que, antes de iniciar a implantação do programa, devem ser levantados diversos índices, consumos e parâmetros, para posterior avaliação das economias.

5 Continuidade do programa 8S

Sabe-se que com o passar do tempo as pessoas tendem a diminuir a sua participação, isto acontece não só com o programa **8S** mas, com qualquer atividade exercida pelo ser humano. Para evitar isto deve-se ter um plano de longo prazo, objetivando manter as pessoas participativas e motivadas permanentemente. Além das ações já citadas ao longo dos **Sensos**, os seguintes procedimentos devem ser adotados para continuidade e eficácia do programa:

1- Participação permanente da alta administração. 2- Treinamento e retreinamento dos funcionários. 3- Estabelecimento de metas de longo prazo. 4- Plano de comunicação permanente dos resultados e evolução do programa. 5- Exercício contínuo do trabalho em equipe e valorização de lideranças. 6- Avaliação mensal dos seis **Sensos** táticos e operacionais: **Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke** e **Setsuyaku**. 7- Avaliação trimestral dos dois **Sensos** estratégicos: **Shikari Yaro** e **Shido**. 8- Concursos internos com distribuição de troféus, placas, medalhas e diplomas para as pessoas e setores que se destacaram. 9- Após o segundo ano da implantação do programa, deve-se fazer anualmente, a **Auditoria Operacional dos Recursos Humanos**, para medir a satisfação dos

funcionários e tomar medidas corretivas. 10- Encontros anuais do **8S**. 11- Exposições fotográficas com exemplos de melhorias propostas pelas pessoas.

6 Conclusões

Tomando como base os resultados já obtidos com programas **5S**, pode-se afirmar que, como o **8S** incorpora ações de educação, treinamento, mudanças físicas e comportamentais, além de valorizar as pessoas através das sugestões, ele é uma ferramenta estratégica eficaz na economia de recursos e combate aos desperdícios, o que causa impactos positivos na qualidade e produtividade das empresas. Ele proporciona condições para aumento de faturamento, aumento do volume produzido e conseqüentemente contratação de novos funcionários.

Todos os oito **Sensos** são importantes, mas os de Determinação e União ou “**Shikari Yaro**”, o de Treinamento ou “**Shido**” e o de Autodisciplina ou “**Shitsuke**”, são a essência, pois só com a conscientização e participação da alta administração, a união de todos, a educação e treinamento, junto com a Autodisciplina coletiva é que o programa poderá ser bem sucedido.

Por se tratar de um método educativo, é de médio e longo prazo, não se podendo esperar resultados imediatamente após o seu início, especialmente por envolver a mudança de mentalidade e comportamento. Paciência e perseverança são fundamentais para o desenvolvimento constante do programa. Um dos aspectos importantes a ser considerado é que os custos decorrentes da implantação do programa, devem ser encarados e contabilizados como investimentos com alta taxa de retorno. Para concluir podemos destacar os seguintes benefícios do programa **8S**:

1- Bem estar das pessoas. 2- Prevenção de acidentes. 3- Incentivo à criatividade. 4- Conservação de energia. 5- Melhoria do moral das pessoas. 6- Prevenção quanto a paradas por quebras. 7- Redução de estoques e peças sobressalentes. 8- Higienização mental da companhia. 9- Redução de custos, de forma geral. 10- Melhoria da qualidade de produtos e serviços. 11- Aumento da produtividade da empresa. 12- Preparo da empresa para a filosofia da qualidade total (GQT).

7 Bibliografia

- (1) ABRANTES, José. **Programa 8S: Ferramenta para a economia e combate aos desperdícios na indústria.** Dissertação de Mestrado (M. S.c.). CEFET/RJ, Rio de Janeiro, Brasil, 1997.
- (2) DEMING, W. Edwards. **Qualidade: A Revolução da Administração:** tradução por Clave Comunicações e Recursos Humanos. Rio de Janeiro: Saraiva , 1990.
- (3) FERNANDES, Eda. **Qualidade de Vida no Trabalho.** Salvador: Casa da Qualidade, 1996.
- (4) HABU, Naoshi, KOIZUMI, Yoichi, OHMORI Yoshifumi. **Implementação do 5S na Prática:** Tradução da Central de Manutenção Ltda (CEMAN). Campinas SP: Icea, 1992.
- (5) RIBEIRO, Haroldo. **5 S: A Base para a Qualidade Total.** Salvador: Casa da qualidade, 1994.
- (6) TSUCHIYA, Seiji. **Quality Maintenance; Zero defects Through Equipment Management.** Portland, Oregon, USA: Advanced Digital Imaging, Inc, 1992.
- (7) UMEDA, Masao. **TQC e Administração de Recursos Humanos no Japão.** Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, 1996.
- (8) YOSHIMOTO, Tsikara. **Qualidade, Produtividade e Cultura;** O Que podemos aprender com os japoneses. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 1992.