

# PONTOS FORTES E A IMPORTÂNCIA DA IMPLEMENTAÇÃO DA FERRAMENTA 5S

João Paulo Andrade de Vasconcelos<sup>1</sup>

Leonardo Santos Andrade Goes<sup>2</sup>

Luiz Gomes da Cunha Neto<sup>3</sup>

Engenharia Civil



ISSN IMPRESSO 1980-1777

ISSN ELETRÔNICO 2316-3135

## RESUMO

Este trabalho tem por finalidade mostrar como a implementação do método do 5S pode favorecer as empresas que desejam adotar a Gestão da Qualidade Total. Além disso, visa enfatizar as características, os benefícios e as dificuldades dessa ferramenta desenvolvida no Japão e adotada por muitas empresas em todo mundo, buscando propalar como este método pode ser usado como alavanca para os processos de mudança organizacional, em específico os processos de gestão da qualidade.

## PALAVRAS CHAVE

5S. Ferramentas. Qualidade. Organização.

## ABSTRACT

This work aims to show how the implementation of the 5S method can favor companies that wish to adopt Total Quality Management. In addition, it aims to emphasize the characteristics, benefits and difficulties of this tool developed in Japan and adopted by many companies around the world, seeking to publicize how this method can be used as a lever for organizational change processes, specifically management processes of quality.

## KEYWORDS

5S. Tools. Quality. Organization.

## 1 INTRODUÇÃO

Segundo (LOBO, 2011) o 5S constitui-se em um processo educacional que visa promover a mudança comportamental das pessoas por meio de práticas participativas e do conhecimento de informações, mudança essa que proporcione suporte e apoio filosófico à qualidade de forma ampla e a melhoria contínua em todas as áreas da vida.

Segundo Oliani, Paschoalino e Oliveira (2016) não se sabe ao certo a origem do 5S. Parece que foi na busca de promover o ambiente de trabalho adequado para incrementar a produtividade.

Iniciado na década de 1950 no Japão, logo após a segunda guerra mundial, quando o país estava se reconstruindo, as empresas necessitavam oferecer seus produtos com preços e qualidade competitivos em relação aos concorrentes (OLIANI; PASCHOALINO; OLIVEIRA, 2016). Com isso, o Japão veio a se transformar na grande potência econômica, passando a chamar a atenção dos demais países e das grandes empresas da época e com isso todos queriam saber como foi possível uma recuperação tão drástica em tão pouco tempo. Desde então, o mundo ocidental veio a conhecer o que é realmente a Qualidade Total.

Conforme Lobo (2011, p. 85) ao analisarmos a execução de tarefas, podemos observar algumas ações que não podem ser consideradas diretamente como um “trabalho produtivo”, ou seja, não agregam valor. Essas ações são improdutivas e envolvem manejo, transporte de materiais, peças ou ferramentas, a busca por algum item, mudança de posição, entre outros. Quando isso acontece, acaba provocando alguns distúrbios ocasionados pelos desperdícios, onde os colaboradores acabam não se concentrando na execução do seu serviço, além de ser considerada uma perda de tempo.

Quando todos os itens são identificados no local exato onde serão utilizados, o descarte dos itens desnecessários, o armazenamento desses itens em locais próximo ao uso e a identificação correta (para que qualquer pessoa possa reconhecer e localizar sem qualquer problema), o fácil acesso e devolução correta após o uso, a higiene, a disciplina para manter o local organizado onde o desperdício é eliminado, que é onde a eficiência do trabalho aumenta.

Com isso, temos o objetivo de trazer alguns pontos fortes e a importância da implementação do sistema 5S nas empresas.

## 2 DESENVOLVIMENTO

Muitas vezes o 5S é visto como uma grande faxina (Housekeeping) pelo fato de as pessoas não conseguirem perceber sua abrangência. Limitando o programa a esta esfera física, perde-se grande parte do que de bom este tem para oferecer: a mudança de valores (CAMPOS *et al.*, 2005).

Segundo Campos *et al* (2005) é notório que modificar o espaço físico, buscando gerar um ambiente agradável e eficiente de trabalho por meio do descarte de coisas desnecessárias, alterações de *layouts*, ou mesmo alterar os processos, é mais rápido e menos complexo que prover mudanças de valores, crenças e hábitos dos indivíduos. Como em todo processo de mudança organizacional, o 5S exige transformações profundas e de base, para que isso ocorra, é necessário que todos estejam engajados e tenham vontade de mudar, principalmente a alta gerência que deve disseminar os novos hábitos.

Então, deve-se fortalecer os pontos que farão com que as pessoas engajem no processo, como por exemplo: enfatizar os aspectos individuais para fortalecimento do grupo; dar segurança a todos (ninguém perde, todos ganham); mostrar que nada é inatingível e tudo pode ser melhorado (Kaisen); despertar o senso de utilidade em todos (todos são importantes); entre outros valores. “Consciência por si só não basta. Para mudar, o homem precisa da vontade” (GOMES, 1998, p. 161).

Foi com este pensamento que os japoneses desenvolveram o “Programa 5S”, que pode ser, até mesmo, considerado por alguns um estilo de vida.

Os 5S são derivados de palavras japonesas, iniciadas pela letra “s” e que exprimem princípios fundamentais da organização. Inicialmente integravam o método 9 ‘esses’: SEIRI, SEITON, SEISO, SEIKETSU e SHITSUKE, SETSUYAKU, SEKININ, SHITSUKOKU e SHUKAN. Segundo Lapa (1998), os cinco primeiros “s” são definidos conforme definição abaixo:

1. SEIRI - senso de utilização;
2. SEITON - senso de arrumação ou ordenação;
3. SEISO - senso de limpeza;
4. SEIKETSU - senso de saúde e higiene ou asseio;
5. SHITSUKE - senso de autodisciplina.

Com relação aos outros 4S, pode-se dizer que: SETSUYAKU é a necessidade de economia, SEKININ é sentir-se responsáveis uns pelos outros, é o SHUKAN (repetir bons hábitos) que buscamos quando modelamos nossos hábitos e só a persistência (SHITSUKOKU) pode transformar valores.

Como o objetivo do trabalho é mostrar os pontos fortes da importância do 5S como uma alavanca nos Programas de Qualidade, comentaremos um pouco mais sobre cada um dos 5S.

## 2.1 SEIRI (SENSO DE UTILIZAÇÃO)

O 'senso de utilização' consiste em deixar na área de trabalho somente o que é extremamente necessário (Os 5 Ss, on-line). Significa usar recursos disponíveis, com bom senso e equilíbrio, identificando materiais, equipamentos, ferramentas, informações e dados necessários e desnecessários, descartando ou dando a devida destinação àquilo considerado desnecessário ao exercício das atividades. Deve-se eliminar não só os desperdícios de coisas materiais, como também as tarefas desnecessárias, analisando o trabalho e, evitando, assim, esforços desnecessários (MARTINS, 2019). Porém, o senso de utilização pressupõe que além de identificar excessos e/ou desperdícios, estejamos também preocupados em identificar "o porquê do excesso" de modo que medidas preventivas, não reacionárias, sejam adotadas para que os acúmulos destes excessos não ocorram novamente.

Na terminologia da Qualidade, esta ação é chamada de "bloqueio das causas". Na tentativa de classificar o que é necessário, o esquema proposto por Hiroyuki Hirano, similar ao exposto na Figura 1, tem sido utilizado com frequência, como citado por Gomes e Grifo (1998).

Fig 1



Fonte: Gomes e Grifo (1998).

Segundo Martins (2019), o hábito de guardar é um instinto natural das pessoas e encontramos muitas barreiras quando desejamos descartar algo. Todavia, se quisermos ter sucesso neste senso devemos transpor estas barreiras, pois o ponto chave deste é saber identificar o necessário e dispor do desnecessário. Para implementar o senso de utilização deve-se realizar algumas ações, dentre elas estão:

- Analisar tudo que está no local de trabalho;
- Separar o que é necessário do que não é;
- Verificar a utilidade de cada coisa e manter o estritamente necessário;
- Adequar os estoques às necessidades;
- Criar o hábito de compartilhar os materiais de trabalho com os demais;
- Promover o "Dia da Limpeza ou Descarte", quando todos devem selecionar os itens desnecessários à execução de suas tarefas e dar um destino adequado a eles.

Ao implantar este senso alguns benefícios serão notados, como por exemplo, a liberação de espaço físico, a diminuição de acidentes, a diminuição de custos de manutenção, a reutilização de recursos, a melhoria do ambiente de trabalho, entre outros (CAMPOS *et al.*, 2005). De acordo com Martins (2019) para que esse esforço perdure e não continuemos vivendo com o desnecessário, devemos adotar alguns hábitos, como: adquirir somente o que precisar, fornecer apenas se os outros precisarem. Uma frase pode expressar o significado do SEIRI: A organização gera eficiência.

## 2.2 SEITON (SENSO DE ARRUMAÇÃO)

De acordo com Campos *et al* (2005) a implementação do primeiro senso (de utilização) apenas o essencial para execução das tarefas permanecerá no ambiente de trabalho. O próximo passo a ser dado é desenvolver um arranjo físico sistemático para organizar de maneira mais funcional o local de trabalho, isto é, dispor os recursos eficiente e eficazmente de modo a facilitar o fluxo de pessoas, materiais e informação e gerar um sistema de controle visual.

O 'senso de ordenação' pode ser definido como "um otimizador da área de trabalho", pois consiste em definir critérios e locais apropriados para estocagem, depósitos de ferramentas e materiais, armazenamento e fluxo de informações, ou seja, "fazer com que as coisas necessárias sejam utilizadas com rapidez e segurança, a qualquer momento" (MARTINS, 2019).

Este senso exige que as pessoas tenham hábitos do tipo: se ligar, desligue; se desarrumar, arrume; se usar, deixe como estava antes; se precisar, deixe fácil de acessar. Todavia, arrumar somente não é suficiente. Uma metodologia deve ser adotada para assegurar a eficiência da sistematização (ordem) (CAMPOS *et al.*, 2005).

Para implementar o senso de ordenação, sistematização e classificação alguns procedimentos devem ser tomados, dentre eles (CAMPOS *et al.*, 2005).

- Reorganizar a área de trabalho;
- Classificar os objetos (padronizando por nomes) e guardá-los segundo esta classificação;
- Utilizar cores fortes e etiquetas para identificação;
- Utilizar quadros de aviso como fonte de informação;
- Praticar o sistema FIFO, first in first out (ou PEPS, primeiro a entrar primeiro a sair);
- Elaborar mapas de riscos.

Ainda de acordo com Campos *et al* (2005) a sistematização do ambiente de trabalho propicia o gerenciamento eficaz, por meio da otimização dos insumos, força de trabalho e meios de produção. Com isso, os benefícios gerados são inúmeros, pois em ambiente ordenado, o trabalho é mais objetivo, aumenta-se a produtividade, reduz-se custos, acidentes de trabalho, economiza-se tempo, entre outros benefícios. Este segundo senso busca, então, o ótimo do sistema.

### 2.3 SEISO (SENSO DE LIMPEZA)

Ribeiro (1994 apud COBÊRO; DE OLIVEIRA; PATUDO, 2014) diz que limpeza é eliminar a sujeira, buscando identificar e atingir as fontes dos problemas. A limpeza deve ser considerada como uma chance de inspecionar e reconhecer o ambiente, para isso é indispensável que o local seja limpo pelo próprio usuário que o utiliza.

De acordo com Campos *et al.* (2005) este senso consiste em manter limpo o ambiente de trabalho (paredes, armários, gavetas, piso etc.). “Poeira, lama, lixo, aparas e outros nos locais de trabalho, podem não somente influenciar negativamente na saúde e integridade dos executantes como também causar danos, defeitos e falhas em equipamentos”; a filosofia principal neste senso não consiste no ato de limpar, mas no ato de não sujar.

Para Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), em 2005 (apud COBÊRO; DE OLIVEIRA; PATUDO, 2014), os principais benefícios do senso de limpeza são: sentimento de bem-estar dos funcionários, prevenção de acidentes, manutenção de equipamentos, melhoria no ambiente de trabalho, possibilidade de identificar antecipadamente as falhas e aumento de vida útil de máquinas e equipamentos.

### 2.4 SEIKETSU (SENSO DE SAÚDE E HIGIENE)

Seiketsu significa esmero e visa fortificar três outros sentidos (utilização, organização e limpeza) para manter as condições de saúde, ficando livre de poluidores. Para a gestão da empresa, destaca que o senso tem como finalidade agregar, prever e formular informações se dados para serem de fácil absorção, sendo muito benéfico e prático para as determinações. O sentido deste senso, então, é ter todos os colaboradores desempenhando os processos de segurança e atentos com a sua saúde em sentido expansivo (DOS SANTOS; CAÇADOR, 2020).

Segundo Campos *et al.* (2005) para implementação deste senso alguns procedimentos devem ser adotados, dentre eles:

- Ter implementado os três primeiros sentidos;
- Valorizar a aparência pessoal e da empresa;
- Evitar todas as formas de poluição;
- Manter condições para colocar em prática o controle visual;
- Cuidar da saúde dos colaboradores (alimentação, exercícios físicos, exames periódicos, equipamentos de segurança – EPI etc.).

Com a aplicação deste senso e a manutenção dos demais supracitados a empresa poderá obter como resultado a melhoria da qualidade de vida no trabalho, a melhoria do relacionamento interpessoal, a diminuição do absenteísmo, a melhoria de produtividade etc. Como visto este senso busca condições favoráveis à integridade tanto física quanto mental dos trabalhadores. Hábitos como não fazer o que é prejudicial; não estabelecer condições mínimas de asseio, definem o que é o SEIKETSU (CAMPOS *et al.*, 2005).

## 2.5 SHITSUKE (SENSO DE AUTODISCIPLINA)

De acordo com Alves Filho, Guimarães e De Araújo (on-line). o somatório de todos os passos anteriores de nada adiantaria sem o quinto e último senso, o de autodisciplina, necessário para o sucesso em toda tarefa ou meta enfrentada. Shitsuke (senso da autodisciplina) é a última etapa, onde é perceptível o compromisso com os passos antecedentes, pois está relacionado com a ética de cada indivíduo e com cultura existente.

Segundo Campos *et al* (2005) Para praticar este senso algumas ações devem ser tomadas, dentre elas:

- Não acobertar erros;
- Providências mediante aos erros;
- Elaborar normas objetivas e claras;
- Compartilhar visão e valores;
- Melhorar a comunicação em geral;
- Educar, não treinar;
- Ser rigoroso com horários;
- Criticar de forma construtiva e recebê-las sem tomar como algo pessoal.

## 3 CONCLUSÃO

Por ser um instrumento simples, que apresenta baixo custo e efeitos em curto prazo é fato notório que a cada dia o 5S é utilizado em diferentes empresas em todo mundo. O 5S pode ajustar o comportamento das pessoas e como consequência no ambiente da empresa. Limpeza, higiene, disciplina são atitudes comuns nas vidas dos trabalhadores e esses são essenciais no aumento da produtividade e na melhoria da rotina das empresas e que ajuda na obtenção de resultados cada vez melhores.

Os sentidos apresentados contribuem para a gestão da empresa e a gestão da qualidade é importante ferramenta essencial que contribui para o sucesso das empresas.

A aplicação dos sentidos dos 5S traz um aumento na motivação para o trabalho. É óbvio que todo colaborador irá se sentir melhor e, principalmente, mais valorizado em um lugar onde todos se sentem confiantes e colaboram para o sucesso da empresa.

## REFERÊNCIAS

ALVES FILHO, Bonaldo Fernandes; GUIMARÃES, Isabel Cristina Félix; DE ARAÚJO, Maíra Ferraz. **Breve Abordagem Sobre o Modelo de Gestão 5S**. Disponível em: [https://exposicao-virtual-gestao-de-servicos-arquivisticos.webnode.com/\\_files/200000041-5325354255/Modelo5S.pdf](https://exposicao-virtual-gestao-de-servicos-arquivisticos.webnode.com/_files/200000041-5325354255/Modelo5S.pdf). Acesso em: 06 de mai. de 2021.

CAMPOS, Renato; de OLIVEIRA, L. C. Q.; SILVESTRE, B. dos S.; FERREIRA, A. da S. A ferramenta 5S e suas implicações na gestão da qualidade total. SIMPEP – Simpósio de Engenharia de Produção, 12, 2005. **Anais [...]**, p. 685-692, 2005.

COBÊRO, Claudia; DE OLIVEIRA, Marcia Caroline Ferreira; PATUDO, Paulo Henrique. Implantação da ferramenta de qualidade 5's em uma fábrica de esquadrias de alumínio. **Revista Científica e-Locução**, v. 1, n. 6, p. 30-30, 2014.

DOS SANTOS, Carlos Cesar; CAÇADOR, Gustavo José. Um estudo sobre 5s na distribuidora de produtos de higiene profissional. **Revista Interface Tecnológica**, v. 17, n. 2, p. 967-979, 2020.

GOMES, Débora; GRIFO, Equipe. **Aplicando 5S na gestão da qualidade total**. V. 31, São Paulo: Pioneira, 1998.

LAPA, R. **Programa 5S**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998

LOBO, R. N. **Gestão da qualidade: as 7 ferramentas de qualidade**. São Paulo: Érika, 2011.

MARTINS, T. **O 1º S dos 5S's – Seiri – O senso de utilização**, 2019. Disponível em: <https://tuliomartins.com.br/seiri-o-senso-de-utilizacao/>. Acesso em: 9 maio 2020.

MARTINS, T. **O 2º S dos 5S's – O senso de ordenação - Seiton**, 2019. Disponível em: <https://tuliomartins.com.br/o-2o-s-dos-5ss-senso-de-ordenacao/>. Acesso em: 9 maio 2020.

OLIANI, Luiz Henrique; PASCHOALINO, Wlamir José; OLIVEIRA, Wdson de. Os benefícios da ferramenta de qualidade 5S para a produtividade. **Revista Científica UNAR**, Araras, SP, v. 12, n. 1, p. 112-120, 2016.

OS 5 Ss. Disponível em: <https://www.pjf.mg.gov.br/noticias/anexo/Anexo%205Ss%20-%20ok.pdf>. Acesso em: 9 abr. 2021.



---

**Data do recebimento:** 25 de maio de 2021

**Data da avaliação:** 12 de julho de 2021

**Data de aceite:** 12 de julho de 2021

---

---

1 Dados do autor. Acadêmico do curso de Engenharia Civil, Universidade Tiradentes – UNIT.

E-mail: joao.andrade01@souunit.com.br

2 Dados do autor. Acadêmico do curso de Engenharia Civil, Universidade Tiradentes – UNIT.

E-mail: leonardo.sgoes@souunit.com.br

3 Dados do autor. Mestre; Professor, Universidade Tiradentes – UNIT. E-mail: luiz.gomes@souunit.com.br