

ANÁLISE DA IMPLANTAÇÃO DA FERRAMENTA 5' S

Dhiego Almeida Faria¹
Prof. Luis Gustavo Schröder e Braga²

RESUMO

O presente artigo teve como objetivo analisar a implantação do 5' s. Para isso realizou-se uma pesquisa bibliográfica, de caráter qualitativo e descritivo, sobre o tema abordado. Por meio da revisão bibliográfica, foi permitido se aprofundar no assunto e compreender a proposta referente ao assunto estudado, os fatores que influenciam na metodologia 5s. Atualmente as empresas buscam por ferramentas estratégicas de gestão que irão melhorar sua qualidade na prestação de serviços, melhores resultados e um bom atendimento visando maiores lucros e oportunidades. O 5' s é uma ferramenta de gestão da qualidade e trata de cinco termos oriundos do japonês: Senso de Utilização, Senso de Ordenação, Senso de Limpeza, Senso de Padronização, Senso de Autodisciplina. O 5' s é uma importante ferramenta estratégica que consiste basicamente em um método pensado para a organização e cultura pessoal da empresa e do indivíduo que tem a intenção de fazer um ambiente de trabalho mais organizado, seguro, simples e confortável. Essa ferramenta se empregada de forma correta traz benefícios para a instituição, visto que a mesma trata desde o comportamental do indivíduo até a estrutura organizacional, proporcionando assim uma melhoria contínua dos resultados e da qualidade da empresa. Através da pesquisa realizada pode-se concluir que o aperfeiçoamento da empresa está diretamente ligado a uma ferramenta de gestão.

Palavras-chave: 5' s. Qualidade. Ferramenta. Senso. Pesquisa.

ABSTRACT

This article aimed to understand the analysis of the implementation of 5's as a strategic tool. For this, a bibliographical research was carried out, with a qualitative and descriptive character, on the approached theme. Through the literature review, it was allowed to go deeper into the subject and understand the proposal regarding the subject studied, the factors that influence the 5s methodology. Currently, companies are looking for strategic management tools that will improve their quality of service provision, better results and good service, seeking greater profits and opportunities. The 5's is a quality management tool and deals with five terms from Japanese: Sense of Use, Sense of Ordering, Sense of Cleanliness, Sense of Standardization, Sense of Self-discipline. The 5's is an important strategic tool that basically consists of a method designed for the organization and personal culture of the company and the individual who intends to make a work environment more organized, safe, simple and comfortable. This tool, if used correctly, brings benefits to the institution, as it deals with the individual's behavior to the organizational structure, thus providing a continuous improvement in the results and quality of

¹ Rede de ensino Doctum – Unidade Dom Orione - dhiegodaf@gmail.com – Graduando em engenharia de produção

² Rede de ensino Doctum – Unidade Dom Orione - luis.braga@doctum.edu.br (orientador do trabalho)

the company. Through the research carried out, it can be concluded that the improvement of the company is directly linked to a management tool.

Keywords: 5' s. Quality. Tool. Sense. Research.

1 - Introdução

A atual conjuntura é de grande desafio competitivo entre as empresas de se mostrarem e se destacarem para o mercado de forma diferenciada. Algumas ferramentas de gestão da qualidade ajudam a alcançar este resultado. O interesse no presente tema parte da experiência do autor como empreendedor observando as perspectivas de melhoria da gestão de qualidade de sua empresa, a partir do que foi absorvido durante a formação acadêmica.

Os clientes estão cada vez mais exigentes em relação a qualidade do produto e serviço. Como o cliente vê o produto ou serviço e a cada dia fica claro que uma empresa que tem uma boa gestão de qualidade irá se manter no mercado de forma sólida.

Segundo Bouer (2001), a qualidade surgiu nos Estados Unidos, no ano de 1920, através da divulgação de resultados dos trabalhos de um grupo de técnicos e estatísticos, voltados para a qualidade do produto. Enriqueceu seu conceito a partir de 1945, após a utilização de ferramentas e procedimentos.

Procurando sempre a evolução , a aplicação de alguma ferramenta da qualidade entra em questão para uma empresa. Uma delas é a ferramenta 5' s. 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. De acordo com a mesma, ela busca reduzir perdas, otimizar a qualidade e a produtividade através da manutenção de ordem no local de trabalho, usando indicações visuais para obter resultados operacionais mais consistentes, além de incorporar os valores da organização, asseio, limpeza, padronização e disciplina no local de trabalho. Um método que se bem usado pode acrescentar muito valor a uma empresa e seus produtos mudando a visão do cliente.

A metodologia empregada na elaboração desta pesquisa teve como base a pesquisa bibliográfica, com o objetivo de revisar os principais conceitos

disponíveis na literatura. Por meio da revisão bibliográfica, foi permitido se aprofundar os fatores que influenciam na metodologia 5s

Este artigo parte da problemática: **Análise implantação do?** Tem ainda como objetivo analisar as ferramentas de gestão da qualidade. E os resultados da implementação, as ferramentas 5's e seus impactos. Isto posto, o presente artigo trará uma contextualização sobre qualidade e o surgimento do 5' s, o conceito do 5' s, como 5' s é utilizado.

2 - Referencial Teórico

2.1 - Contextualização

É essencial ao abordar a temática qualidade na gestão organizacional, indagar questões como a amplitude do processo administrativo. Segundo Garvin (2002), a qualidade em gerenciar as organizações, surgiu há milênios, sendo descrita na teoria como função de gerência formal, antigamente era voltada para inspeção e atualmente é considerada essencial para o sucesso estratégico.

Garvin (2002) também trata das abordagens da qualidade, pontua-as como **cinco**:

Transcendente: Na abordagem transcendente, a qualidade é ligada a excelência absoluta e universalmente reconhecível, padrões tão complexos e tão alto nível que se tornam irretocáveis. Há algo de intemporal e duradouro nas obras de alta qualidade. Percebe-se, com essa visão, que a qualidade não é passível de análise e que se aprende a reconhecê-las pela experiência. Essa definição não vai além, qualquer que seja a natureza da qualidade, do entendimento das pessoas, pois elas reconhecem-na quando a veem. Garvin (2002) destaca que "...embora não se possa definir qualidade, sabe-se o que ela é".

Baseada no produto: a qualidade é considerada uma variável precisa e mensurável. As diferenças de qualidade se refletem nas diferenças da quantidade de algum ingrediente ou atributo do produto. Essa abordagem confere uma dimensão vertical ou hierárquica à qualidade, pois os produtos podem ser classificados de acordo com a quantidade do atributo desejado. Entretanto, uma classificação sem ambiguidade só se torna possível se os

atributos em questão forem classificados com o mesmo critério praticamente por todos os usuários. As primeiras pesquisas sobre a qualidade, segundo esse referencial, concentram-se na durabilidade, por ser uma característica de fácil mensuração. Produtos de alta qualidade podem ser apenas diferentes: em vez de possuírem mais de um determinado atributo, fundamentam-se em conceitos inteiramente diferentes. Quando a qualidade é uma questão de estética, a abordagem fundamentada no produto deixa a desejar, pois não consegue levar em conta as diferenças pessoais inerentes ao ser humano.

Baseada no usuário: A abordagem é focada no usuário é que a qualidade está diante dos olhos de quem a observa (cliente). Admite-se que cada consumidor tenha diferentes desejos e necessidades e que o produto que atenda melhor às suas preferências, ou seja, o que ele considera como o de melhor qualidade. Também se trata de uma visão pessoal que o usuário considera a que mais o atende. Esse conceito enfrenta dois problemas: como agregar preferências individuais variáveis ao produto, de forma que se possa definir qualidade para o mercado, e como distinguir atributos do produto que sejam um sinal real da qualidade daqueles que simplesmente maximizam intuitivamente a satisfação máxima.

Baseada na produção: a abordagem fundamentada na produção se interessa basicamente pelas práticas relacionadas diretamente com a engenharia e a produção. Identifica a qualidade conforme as especificações: uma vez estabelecido o projeto, qualquer desvio implica queda de qualidade. A partir daí surge o conceito: fazer certo da primeira vez. A mesma abordagem vale para a prestação de serviços. Seu enfoque básico é interno, porque supõe que um produto ou serviço que se desvie das especificações provavelmente será malfeito e não-confiável, proporcionando menor satisfação ao consumidor. Essa premissa leva a uma fraqueza grave, pois dá pouca importância ao elo entre produto e consumidor e às suas características além da conformidade. Em relação ao produto, contempla a engenharia da confiabilidade, que analisa os componentes básicos, identificando possíveis falhas de projeto e propondo alternativas. Já com relação ao controle da produção, temos a ênfase no controle do processo, que utiliza técnicas estatísticas para saber quando ele está fora dos limites aceitáveis. Observa-se que essas técnicas estão voltadas

principalmente para a redução de custos, pois as melhorias da qualidade (diminuição do número de desvios) levam a menores custos (impedir defeitos é comprovadamente mais barato que corrigir falhas).

Baseada no valor: a visão da qualidade fundamentada no valor, tida como um passo adiante em relação às anteriores, define qualidade em termos de custo e preço. Dessa forma, um produto de qualidade oferece desempenho ou conformidade a preço aceitável. Pelo fato de trabalhar com dois conceitos relacionados, mas distintos, essa abordagem também é de difícil aplicação prática, pois seus limites não são bem definidos, além de depender da variabilidade das necessidades de cada cliente. Ilustramos essas cinco visões com o exemplo do produto “automóvel”. Segundo a abordagem transcendental, um Rolls-Royce poderia ser o carro que correspondesse à melhor qualidade, por ser reconhecidamente um paradigma máximo mundial. Segundo a abordagem fundamentada no produto, um mesmo modelo de determinado carro poderá ter diferentes graus de qualidade conforme os acessórios que embutem. A abordagem fundamentada no usuário permite que cada indivíduo expresse sua preferência subjetivamente, conforme suas informações pessoais, disponibilidade econômica ou mesmo suas peculiaridades. Sua preferência pode recair sobre um Fusca usado como o veículo que mais o satisfaz. A abordagem fundamentada na produção, sendo de caráter interno ao fabricante, diz respeito à melhor execução possível da produção do carro, de acordo com o projeto existente em todos os aspectos. A abordagem fundamentada no valor diz respeito, para o potencial comprador, ao valor que ele atribui a cada modelo, em dependência do uso que fará do veículo, e lhe fornece uma indicação se a compra deve ser feita, conforme o preço pedido pelo produto.

Já Paladini (2004), descreve que o conceito da qualidade envolve múltiplos elementos, com diferentes níveis de importância, a atenção a eles deve ser ponderada para não prejudicar a empresa estrategicamente. De acordo com estudos já realizados e baseado em citações a gestão vem a cada dia se modificando, onde os produtos são descobertos, também vem sendo divididas em **quatro** pontos estratégicos:

Inspeção dos produtos: Produziam-se pequenas quantidades de cada produto, as peças eram ajustadas umas às outras manualmente e a inspeção era realizada após os produtos prontos, para assegurar uma alta qualidade, era feita de maneira informal. A inspeção formal foi necessária com o surgimento da produção em massa e a necessidade de peças intercambiáveis. As peças não podiam ser encaixadas manualmente, então o processo exigia um grupo de mão de obra qualificado, elevando significativamente o preço final dos produtos. As atividades de inspeção foram relacionadas mais formalmente com controle da qualidade em 1922. O conceito da qualidade se deve a conformidade das especificações, sendo definidas por uma diretoria ou gerência. A preocupação era exclusivamente com a eliminação das falhas e defeitos de produção (Paladini, 2004).

Controle estatístico da qualidade: Passaram a utilizar técnica de controle estatístico da qualidade. W. A. Shewhart era funcionário da Bell Telephone Laboratories e vinha desenvolvendo pesquisas sobre os problemas da qualidade e contribuiu de forma significativa com a formulação de técnicas estatísticas que resultaram no gráfico de controle de processo. Nesta fase, a verificação e inspeção dos produtos deixam de ser individualizada e passa a ser por amostragem, há verificação dos produtos por lotes de produção.

Garantia da qualidade: neste período, a preocupação deixou de ser com o controle estatístico da qualidade e passou a ser com a prevenção de problemas da qualidade. Um grande impulsionador desta fase foi J. Juran. De acordo com Garvin (2002) a abordagem da qualidade foi expandida de modo que os instrumentos de controle da qualidade pudessem regular todo o processo produtivo. Os quatro principais instrumentos criados foram: Quantificação dos custos da qualidade, controle total da qualidade, engenharia da confiabilidade e zero defeito. Os custos para atingir determinado nível de qualidade, podiam ser divididos em custos inevitáveis – que correspondiam à prevenção, entre outras iniciativas que visem o alcance da qualidade; e os custos evitáveis – aqueles referentes aos defeitos e as falhas. Acreditava-se que para que houvesse controle da qualidade total era necessário o envolvimento de todos os departamentos, e os responsáveis pela qualidade eram as pessoas envolvidas nos processos. Embasada na teoria da

probabilidade e na estatística, a Engenharia de Confiabilidade, tinha por objetivo garantir um desempenho aceitável do produto ao longo do tempo, ou seja, obter a qualidade durante todo o processo. Em 1962 surgiu a última inovação da fase da Garantia da Qualidade, o Zero Defeito, que propunha uma atenção especial no gerenciamento, através deste programa o objetivo era fazer certo da primeira vez, evitando assim o retrabalho. E investir em treinamento para as pessoas, as quais cometiam erros.

Gestão estratégica da qualidade: inicialmente, esta fase tem como principal objetivo o gerenciamento eficaz e eficiente da qualidade. Além da consideração às especificações, visam também a Satisfação do Cliente, sendo que não bastava à empresa seguir suas próprias regras, a empresa era afetada por fatores externos. A satisfação do cliente também estava envolvida com fatores como prazo e pontualidade de entrega, condições de pagamento, atendimento (pré e pós-venda), flexibilidade. Garvin (2002) diz que a ênfase passa a ser o controle do processo produtivo, de modo que todos na organização estejam envolvidos e comprometidos com os objetivos da qualidade. Dessa forma a qualidade se deve pelo modelo de gestão adotado e utilizado. Uma abordagem mais ampla do que Qualidade, seria foco na Qualidade Total, que objetiva atender as exigências e a satisfação dos clientes.

O Japão foi o grande disseminador da qualidade para o mundo. Para Ribeiro (1994), depois de ocidentalizada essa prática, também ficou conhecida como housekeeping, termo que quer dizer “arrumar a casa” e que pode ser praticada em qualquer ambiente.

2.2 – Conceito de 5' S

No cenário da competitividade, a qualidade de prestação de serviço se destaca como uma grande estratégia de sobrevivência e vem sendo mostrada a tempos em resultados de pesquisas como a da Associação Gerencial Americana (AMA – American Management Association) aplicada em empresários norte-americanos, europeus e japoneses. Mais de 75% dos gerentes pesquisados indicaram que incrementar a qualidade e os serviços prestados aos clientes é a chave do sucesso competitivo (SUPERVILLE & GUPTA, 2001).

Segundo Lobo (2010) “qualidade é o conjunto de características de um produto ou serviço que lhes conferem aptidão para satisfazer necessidades explícitas ou implícitas”.

Com o passar dos anos e a evolução dos estudos na área da qualidade foram desenvolvidas ferramentas que visam direcionar as empresas que buscam qualidade. O 5S é uma ferramenta que se encaixa neste contexto.

Para atingir qualidade tanto em produtos como em serviços faz-se necessário dedicação e comprometimento dos colaboradores, logo uma ferramenta como o 5S vem a melhorar a qualidade de vida e de trabalho dentro e fora da organização, dos que nele estão envolvidos e dos que através destes serão atingidos e beneficiados, pois é uma ferramenta que pode ser usada em todos os ambientes inclusive em casa.

A ferramenta consiste em cinco termos oriundos do japonês iniciados com a letra “S”, mas não foi possível a tradução ser feita para o português, então criaram o termo “senso de” para definir cada passo da técnica e, assim, manter o padrão japonês. São eles os passos: **Senso de Utilização, Senso de Ordenação, Senso de Limpeza, Senso de Padronização, Senso de Autodisciplina.**

Anos mais tarde veio para o Brasil, sendo adaptada a realidade de nossas empresas, contribuindo de forma positiva para o crescimento e excelência da qualidade como veremos adiante.

Diante do exposto, faz-se necessário conhecer o conceito do 5' s. Com a finalidade de melhoria dos hábitos dentro de uma instituição, para a obtenção de melhores resultados. Nesta ferramenta a interação entre todos os setores é um fator de extrema importância para o real sucesso da instituição.

2.2.1 - Seiri - Senso de utilização

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 “inútil” ao exercício das atividades (Osada, 1992).

De acordo com Lapa (2010), “Ter senso de utilização é identificar materiais, necessários e desnecessários, descartando ou destinando ao local certo”. Ou seja, “Tenha somente o necessário, na quantidade certa”.

Ribeiro (1994), destaca que para implementar o senso de utilização deve-se realizar algumas ações, das quais 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 do ambiente;
- 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.

O primeiro passo dentre os cinco sugere que tudo seja organizado separado e ordenado. Deve ser dessa forma desde a disposição de ferramentas até a limpeza do local de trabalho.

2.2.2 - Seiton - Senso de Ordenação

Osada (1992), “Arrumar significa guardar, tendo em mente a eficiência, a qualidade e a segurança, ou seja, procurar a forma ideal de se guardar as coisas”,

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” (Habu et al, 1992).

Segundo Ribeiro (1994), para implementar o senso de ordenação, sistematização e classificação alguns procedimentos devem ser tomados, dentre eles:

- 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 firstout (ou PEPS, primeiro a entrar primeiro a sair).

Este é o segundo passo para a aplicação da ferramenta, ele consiste em organizar e deixar somente o necessário para a realização das atividades de forma fácil e precisa, os materiais, ferramentas e maquinários em geral utilizados na empresa, ou seja, – “Um lugar para cada coisa, cada coisa no seu lugar”.

2.2.3 – Seiso - Senso de Limpeza

O senso de limpeza e zelo requer comportamentos, como: se sujar, limpe; crie formas de não sujar; entre outros. Ampliando o conceito além do físico, ter Senso de Limpeza é procurar ser honesto ao expressar, ser transparente, sem segundas intenções com os amigos, com a família, com os subordinados, com os vizinhos. (Lapa, 2010).

O terceiro passo a ser aplicado é a limpeza, muita das vezes vê-se uma bela faxina como algo ruim ou burocrático, mas essa concepção deve ser alterada, o senso de limpeza é um ponto que não deve ser visto como algo ruim e sim como algo bom para a saúde, ou seja, “o ambiente faz a gente”

O mais importante neste conceito não é o ato de limpar, mas o ato de "não sujar". Isto significa que além de limpar é preciso identificar a fonte de sujeira e as respectivas causas, de forma que se possa bloquear as causas (Lapa, 2010). Para praticar este senso algumas medidas devem ser tomadas, dentre elas:

- Educar para não sujar;
- Todos devem se comprometer com a limpeza de cada um;
- Descobrir e eliminar as causas da sujeira;

- Limpeza e clareza na comunicação;
- Ter em mente que não sujar é mais importante que limpar.

A prática do Senso de Limpeza é eliminar a sujeira ou objetos estranhos com a intenção de manter limpo o ambiente (parede, armários, teto, gaveta, estante, piso), bem como manter dados e informações atualizados para garantir a correta tomada de decisões.

2.2.4 - Seiketsu - Senso de Padronização

Ribeiro (1994) entender que a importância do quarto senso essencial para garantir a sustentação dos 3S iniciais, visto que a melhoria da qualidade de vida no trabalho ou no ambiente de sua implantação estimula a adesão e comprometimento de todos com a nova filosofia e atitude, ou seja, “o compromisso de cada um e com todos”.

O quarto passo determina que se deve iniciar uma padronização de ações e uma rotina em relação a organização e limpeza do ambiente. Para a prática 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);
- Utilização de equipamentos de segurança – EPI, etc.).

Lapa (2010), criar condições favoráveis à saúde física e mental, garantir ambiente não agressivo e livre de agentes poluentes, manter boas condições sanitárias nas áreas comuns (lavatórios, banheiros, cozinha, restaurante etc.), zelar pela higiene pessoal e cuidar para que as informações e comunicados sejam claros, de fácil leitura e compreensão.

2.2.5 – Shitsuke - Senso de Autodisciplina

O quinto passo trabalha o comportamental do funcionário interpessoal, aprimoramento pessoal, educação, cortesia, compromisso e as mudanças estruturais do trabalho em grupo devido ao aumento da responsabilidade e estímulo à criatividade.

Este é o senso de maior acuidade no 5S. Não que os demais não tenham importância, porém por ser este o que trabalha a dimensão social, ou seja, hábitos, valores, comportamentos e crenças. De forma abrangente, o Senso de Autodisciplina é o que faz com que os indivíduos “aprendam a aprender” (Habu et al 1992).

Para Campos et al (2011) para implementar este Senso, algumas ações devem ser tomadas, dentre elas:

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

3 - Metodologia

Segundo Vopato (2003), a metodologia é o estudo dos processos que serão realizados para levar a pesquisa a ter seus objetivos alcançados.

A metodologia empregada na elaboração desta pesquisa teve como base a pesquisa bibliográfica, com o objetivo de revisar os principais conceitos disponíveis na literatura.

Por meio da revisão bibliográfica, foi permitido aprofundar no assunto e compreender a proposta referente ao assunto estudado, os fatores que influenciam na metodologia 5s. Para Vergara (2000), a pesquisa bibliográfica se desenvolve com base em material já existente, por meio de artigos, livros, de onde são retiradas as informações de variados aspectos.

O estudo enquadrar-se quanto à abordagem como pesquisa qualitativa, conforme Turato (2005), o método de pesquisa qualitativa é o processo que os pesquisadores realizam onde há um interesse nos fatos, nas ocorrências, nas ideias.

Para demonstrar resultados da implementação da ferramenta 5s, será feita a análise do artigo intitulado “Aplicação da ferramenta 5s em uma empresa de prestadora de serviço – estudo de caso: oficina mecânica” de Souza e Ferreira (2017), que realizou um estudo de caso na Oficina mecânica Carlos Alberto Ferraz de Souza ME., localizada no município de Juiz de Fora/MG.

4 Resultados Obtidos

4.1 - Impactos Observados Através Da Implantação Do 5' S

A ferramenta 5' s é basicamente um método pensado para a organização e cultura pessoal da empresa e do indivíduo que tem a intenção de fazer um ambiente de trabalho mais organizado, seguro, simples e confortável. Nesse sentido, percebe-se que é um tema que não agrada a todos, principalmente aos funcionários antigos. Em uma empresa, os quais normalmente exercem certas funções e dizem que da forma bagunçada como as executam é eficiente, definindo sua atividade da seguinte maneira “a minha bagunça é organizada”. No entanto, esse tipo de afirmativa é derrotado com a aplicação da ferramenta.

De acordo com (Osada 1992) a prática do 5' s objetiva incluir valores de utilização, organização, limpeza, padronização e disciplina no local de trabalho.

O 5' s aplicado de maneira correta pode melhorar o sistema de valores da empresa, relações sociais e energia para desempenho das tarefas. Porém deve-se atentar aos riscos que esse sistema pode trazer caso não seja realizado de forma correta e principalmente rotineira. Se no senso de utilização os colaboradores não aderirem à ideia, o ambiente ficará sobrecarregado e afetará negativamente todo o resto. Por isso, é importante explicar de forma bem clara os motivos pelo qual o 5' s foi escolhido, fazendo que todos entendam os seus benefícios.

Muitas vezes o 5' s é visto como uma grande faxina (Housekeeping) pelo fato das 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. Na verdade, em sua essência, esse método explora três dimensões básicas: a dimensão física (layout), a dimensão intelectual (realização das tarefas) e a dimensão social (relacionamentos e ações do dia-a-dia). Estas três dimensões se inter-relacionam e dependem uma da outra. No momento em que uma das dimensões é alterada ou melhorada, sentimos reflexos nas outras duas.

É notório que modificar o espaço físico, buscando gerar um ambiente agradável e eficiente de trabalho através do descarte de coisas desnecessárias, alterações de layouts, ou mesmo alterar os processos (aspecto intelectual), 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 e, 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 top-down.

4.2 - Resultados Observados na Prática

Para analisar do 5' s na prática, faz-se necessário buscar alguns exemplos. Souza e Ferreira (2017) implementaram o programa em uma oficina mecânica buscando uma melhoria de qualidade da empresa.

O Senso de Utilização pode ser exemplificado nas figuras 1 e 2. Como pode se observar a organização no armário do escritório da oficina. Na figura 1 pode-se observar o armário desorganizado com materiais inutilizados. Já na figura 2 tem o resultado da organização, um armário com materiais úteis e organizado.



Figura 1: Armário com material inutilizado.
Fonte: Os autores (Souza e Ferreira, 2017)



Figura 2: Armário com material organizado.
Fonte: Os autores (Souza e Ferreira, 2017)

Já o Senso de Ordenação pode ser exemplificado nas figuras 3 e 4, onde organizou-se documentos, contas pagas e a pagar para melhor acesso. De acordo com Souza e Ferreira (2017), anteriormente esses documentos ficavam espalhados pelo ambiente.



Figura 3: Documentos e contas a pagar.
Fonte: Os autores (Souza e Ferreira, 2017)



Figura 4: Contas pagas e notas fiscais.
Fonte: Os autores (Souza e Ferreira2017)

O Senso de Limpeza pode ser exemplificado pelas figuras 5 e 6. Na figura 5 pode-se observar o estado do banheiro antes da aplicação do Senso. Já na figura 6 pode-se observar um banheiro revitalizado.



Figura 5: Banheiro antes do 5S.
Fonte: Os autores (Souza e Ferreira 2017)



Figura 6: Banheiro revitalizado.
Fonte: Os autores (Souza e Ferreira, 2017)

O Senso de Padronização pode ser exemplificado pelas figuras 7, 8 e 9. Na figura 7 pode-se observar a instalação de placas de sinalização obrigatórias em estabelecimentos comerciais. Na figura 8 observa-se o carrinho de ferramentas desorganizado. Já na figura 9 vemos as ferramentas antes desorganizadas, organizadas em um quadro de ferramentas.



Figura 7: Placas de identificação.
Fonte: Os autores (Souza e Ferreira, 2017)

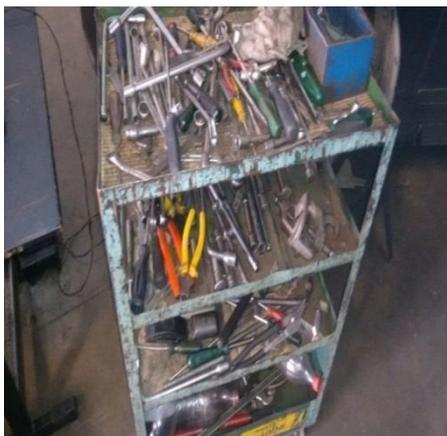


Figura 8: Carrinho de ferramentas.

Fonte: Os autores (Souza e Ferreira, 2017)



Figura 9: Quadro de ferramentas.

Fonte: Os autores (Souza e Ferreira, 2017)

O Senso de autodisciplina pode ser exemplificado na figura 10. Esta demonstra o mecânico utilizando EPI necessário para realização da atividade. Este senso é difícil de exemplificar pois se trata de uma mudança comportamental dos colaboradores.



Figura 10: Mecânico em atividade

Fonte: Os autores (Souza e Ferreira, 2017)

Souza e Ferreira (2017) destacam que com a implantação do 5' s pode-se notar melhoria do serviço prestado na oficina, a otimização do tempo e do espaço de trabalho, a melhoria na higiene do ambiente (atentando para saúde dos funcionários e clientes), a melhoria da imagem da empresa, o aumento da satisfação dos clientes (qualidade), a implementação de novas ferramentas, entre outros.

5 - Conclusão

O 5' s é uma importante ferramenta estratégica. Essa ferramenta se empregada de forma correta traz benefícios para a instituição, visto que a mesma trata desde o comportamental do indivíduo até a estrutura organizacional, proporcionando assim uma melhoria contínua dos resultados e da qualidade da empresa.

Através da pesquisa realizada pode-se concluir que o aperfeiçoamento da empresa está diretamente ligado a uma ferramenta de gestão. No caso exemplificado a aplicação do 5' s contribui diretamente na eficácia da prestação de serviços. O desenvolver do programa 5' s pode ser desafiador, mas os benefícios adquiridos com a continuidade e manutenção do programa impactará na satisfação dos clientes e na possibilidade de ampliação da expansão dos serviços da empresa.

Em contrapartida o mau uso da ferramenta, ou a falta do uso de uma ferramenta de qualidade pode acarretar de forma na apresentação da empresa para o mercado, apresentação esta que está diretamente ligada ao sucesso da instituição erro este que pode levar a mesma a falência.

Haja visto que o presente estudo realizou uma análise bibliográfica, como próximo passo deve-se realizar uma pesquisa de campo. A relevância do tema, faz-se necessário dar continuidade ao estudo para aprofundar a análise do 5's como ferramenta de gestão.

6 - Referências

BOUER, G. **Qualidade: Conceito e Abordagens**. In: CONTADOR, J.C. (Cord). Gestão de Operações: São Paulo. Edgar Blücher, 2001. cap. 14, p.177-183.

CAMPOS, V.F. TQC — **Controle da qualidade total (no estilo japonês)**. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni: Bloch Editores, 1992.

CARVALHO, P. C. O programa 5S e a qualidade total. 5ª ed. Campinas: Alínea, 2011.

FILHO, C. G. P., SOUZA, S. A. **Importância da aplicação da ferramenta 5s de qualidade em um centro automotivo** Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/spolm/sites/www.marinha.mil.br/spolm/files/IMPOR_T%C3%82NCIA%20DA%20APLICA%C3%87%C3%83O%20DA%20FERRAM>

[ENTA%20S%20DE%20QUALIDADE%20EM%20UM%20CENTRO%20AUTO MOTIVO_0.pdf](#) > Acesso em: 14 de novembro de 2021.

GARVIN, D. A. **Gerenciando a qualidade: a visão estratégica e competitiva.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.

GISMONTI, W. da R.; **Aplicação de uma metodologia do programa 5s para empresas de reparadores automotivos: um estudo de caso na região metropolitana do rio de janeiro.** XXIX encontro nacional de engenharia de produção: A Engenharia de Produção e o Desenvolvimento Sustentável: Integrando Tecnologia e Gestão, 2009.

HABU, N.; KOIZUMI Y.; OHMORI Y. **Implementação do 5S na prática.** Campinas: Editora Icea, 1992.

HODGE, David R.; GILLESPIE, David. Phrasecompletions: An alternativeto Likert scales. **Social Work Research**, v. 27, n. 1, p. 45-55, 2003.

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

LOBO, R. N. **Gestão da Qualidade.** São Paulo, 2010.

MISQUIATTI, F; COSTA, M. F. M; POLIONI, T. T. **Implantação do programa 5s em uma empresa do ramo automotivo: Um estudo de caso.** Pederneiras – SP, 2013.

NETO, P. L. de O. C.; ROSPI, L. **Contribuição À Discussão Do Conceito De Qualidade.** Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2007_tr580440_9261.pdf> Acesso em: 21 de novembro de 2021.

OSADA, T. **Housekeeping: 5S's Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke: cinco pontos-chaves para o ambiente da Qualidade Total.** São Paulo: Instituto IMAM, 1992.

PALADINI, E. P. **Gestão da qualidade no processo: a qualidade na produção de bens e serviços.** São Paulo: Atlas, 1995.

PALADINI, E. P. **Qualidade total na prática: implantação e avaliação de sistemas de qualidade total.** São Paulo: Atlas, 1997.

PROAUTO SISTEMA – GESTÃO DE OFICINA. **Como implantar um programa de qualidade em um centro automotivo.** Disponível em: <<http://proautosistema.com.br/como-implantar-programa-de-qualidade-em-centro-automotivo/>> Acesso em: 20 de outubro de 2021.

RIBEIRO H. – **5S: Um roteiro para uma implantação bem sucedida.** Salvador –BA: Casa da qualidade, 1994.

RIBEIRO, H. – **5S A base para a Qualidade Total: um roteiro para uma implantação bem sucedida.** Salvador: Casa da Qualidade, 1994.

RIO EXPERT. **Gestão da qualidade na oficina mecânica: confira dicas e boas práticas.** Julho de 2018. Disponível em: <<https://blog.riosulense.com.br/gestao-da-qualidade-na-oficina-mecanica-confira-dicas-e-boas-praticas/>> Acesso em: 20 de novembro de 2021.

SEBRAE. **A importância do treinamento de equipes para seu negócio,** 2018. Disponível em: <<https://m.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/pb/artigos/a-importancia-do-treinamento-de-equipes-para-seu-negocio,d14bfcabd03c1610VgnVCM1000004c00210aRCRD> > Acesso em: 20 de outubro de 2021.

SOUZA, Adalberto Amaral de; FERREIRA, André Luiz Francisco. **Aplicação da ferramenta 5s em uma empresa de prestadora de serviço – estudo de caso: oficina mecânica.** Trabalho de conclusão de curso (Engenharia de Produção) - Universidade Salgado de Oliveira, Minas Gerais, 2017.

TURATO, Egberto R. **Método qualitativo e quantitativo na área da saúde: definições, diferenças e seus objetos de pesquisa,** 2005.

VERGARA, S C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração.** São Paulo: Atlas, 2000.

VOPATO, G. L, Freitas EG. **Desafios na publicação científica.** *PesquiOdontolBras* v. 17, p. 49-56, 2003. Suplemento 1.