



Anais do Simpósio Acadêmico de Engenharia de Produção (SAEPRO) da EEL-USP

VII SAEPRO – 14 e 15 de junho de 2023

Aplicação da metodologia 5S no setor administrativo de uma distribuidora de bebidas

Beatryz de Almeida Alcantara

Universidade Estadual de Maringá (ra98577@uem.br)

Jessica Syrio Callefi

Universidade Estadual de Maringá (jscallefi2@uem.br)

Beatriz Lavezo dos Reis

Universidade Estadual de Maringá (blreis2@uem.br)

Bruna Maria Gerônimo

Universidade Estadual de Maringá (bmgeronimo2@uem.br)

Resumo

O 5S é uma ferramenta que foi consolidada em meados da década de 50 na Itália e difundida no Brasil na década de 90, tem grande relevância nas organizações quando o assunto é arranjo dos espaços e limpeza do local de trabalho, bem como ampla visão para a saúde dos colaboradores. De acordo com isso, o presente artigo tem por objetivo implantar a metodologia 5S no setor administrativo de uma distribuidora de bebidas da cidade de Maringá-PR. Com a utilização da metodologia de Pesquisa-Ação de natureza explanatória, notou-se a oportunidade de aplicação do 5S para melhor organização e limpeza do local de trabalho, de forma que os colaboradores passassem a desempenhar suas atividades em um espaço mais limpo e organizado. Foram atribuídas atividades para cada trabalhador envolvido no processo, de maneira a desenvolver senso de responsabilidade e segurança. Como resultados, obteve-se um espaço organizado e com etiquetas de identificação, onde os materiais passaram a ser encontrados de maneira rápida, além de melhorar a saúde de cada colaborador considerando o ambiente mais limpo e seguro.

Palavras-chave: 5S, saúde, segurança, organização.



Anais do Simpósio Acadêmico de Engenharia de Produção (SAEPRO) da EEL-USP

VII SAEPRO – 14 e 15 de junho de 2023

Abstract

The 5S is a tool that was consolidated in the mid-50s in Italy and spread in Brazil in the 90s, it has great relevance in organizations when it comes to arranging spaces and cleaning the workplace, as well as a broad vision for the employees' health. Accordingly, this article aims to implement the 5S methodology in the administrative sector of a beverage distributor in the city of Maringá-PR. With the use of the Action Research methodology of an explanatory nature, the opportunity to apply 5S for better organization and cleanliness of the workplace was noted, so that employees could carry out their activities in a cleaner and more organized space. Activities were assigned to each worker involved in the process, in order to develop a sense of responsibility and safety. As a result, an organized space was obtained with identification labels, where materials could be found quickly, in addition to improving the health of each employee considering the cleaner and safer environment.

Keywords: 5S, health, safety, organization.

Resumen

El 5S es una herramienta que se consolidó a mediados de los años 50 en Italia y se difundió en Brasil en los años 90, tiene gran relevancia en las organizaciones cuando se trata de arreglar espacios y limpiar el lugar de trabajo, así como una visión amplia para los empleados. salud. En consecuencia, este artículo tiene como objetivo implementar la metodología 5S en el sector administrativo de una distribuidora de bebidas en la ciudad de Maringá-PR. Con el uso de la metodología de Investigación Acción de carácter explicativo se percibió la oportunidad de aplicar las 5S para una mejor organización y limpieza del lugar de trabajo, para que los colaboradores puedan realizar sus actividades en un espacio más limpio y organizado. Se asignaron actividades a cada trabajador involucrado en el proceso, con el fin de desarrollar un sentido de responsabilidad y seguridad. Como resultado se obtuvo un espacio organizado con etiquetas de identificación, donde se pudo encontrar rápidamente los materiales, además de mejorar la salud de cada colaborador considerando el ambiente más limpio y seguro.

Palabras clave: 5S, salud, seguridad, organización.

1. INTRODUÇÃO

A organização e limpeza do ambiente de trabalho em uma empresa é de suma importância, visto que, comumente os espaços são compartilhados por todos os

colaboradores. Dessa maneira, se houver ordem, padronização e disciplina, o trabalho fluirá melhor. Uma ferramenta relevante e altamente utilizada para auxiliar na melhor organização dos espaços é o 5S (COUTINHO; AQUINO, 2015; JIMÉNEZ *et al.*, 2015; DAUCH; SILVA; JABBOUR, 2016; RANDHAWA; AHUJA, 2018).

A aplicação da ferramenta 5S tem grande importância para auxiliar na organização dos ambientes, bem como desenvolver nos colaboradores senso de responsabilidade, disciplina e organização dos seus locais de trabalho, além de manter os locais limpos e organizados (JIMÉNEZ *et al.*, 2015). Ela é uma ferramenta apresentada pelos seus 5 senso e reflete a ideia de mudança comportamental das pessoas em determinado ambiente. Todos precisam sentir a necessidade de fazer mudança para que o 5S funcione. (COUTINHO; AQUINO, 2015).

Cada um dos “s” é uma palavra em japonês e tem como foco cinco propostas a serem seguidas para a obtenção do sucesso da aplicação, os “s” são: *seiri* que significa o senso de utilização, *seiton* que é o senso de organização, *seisou* que é o senso de limpeza, *seiketsu* é o senso de saúde e por fim *shitsuke* sendo o senso de disciplina (DAUCH; SILVA; JABBOUR, 2016).

A partir do entendimento teórico da ferramenta 5S e por reclamações dos trabalhadores e da gerência no setor administrativo de uma distribuidora de bebidas da cidade de Maringá, notou-se a oportunidade viável de aplicação do 5S para resolver os problemas da empresa. Portanto, o objetivo do presente trabalho é realizar uma Pesquisa-Ação através da aplicação do 5S de modo a melhorar a organização do setor administrativo da distribuidora.

2. FERRAMENTA 5S

De acordo com Olian, Paschoalino e Oliveira, (2016), a ferramenta 5S foi implementada no Brasil na década de 90. Porém, foi desenvolvida no Japão em meados da década de 50, auxiliando na reestruturação do país e reorganização das indústrias devido ao cenário pós-guerra.

A não utilização de ferramentas ou metodologias voltadas para a qualidade como, por exemplo, o 5S pode ocasionar o desperdício, tanto de matéria prima quanto de tempo, que se torna um prejuízo significativo relacionado à produtividade e lucratividade. Contudo, além do aspecto material, O 5S tem como objetivo conscientizar e promover mudanças comportamentais nos envolvidos garantindo um ambiente de trabalho mais organizado (OLIAN; PASCHOALINO; OLIVEIRA, 2016).

Se não há um padrão, não é possível identificar um problema, pois antes é necessário haver uma referência para observar a diferença entre o padrão e a situação real. A padronização também é resultado do bom desempenho nos três primeiros sensos e na última, objetiva manter a autodisciplina. (LEAN ENTERPRISE INSTITUTE, 2007). Na Figura 1 apresenta-se a aplicação da metodologia 5S de acordo com os seus passos.

Figura 1: Esquema dos passos do 5S.



Fonte: Adaptado de Lean Enterprise Institute (2007).

De acordo com Randhawa e Ahuja (2018), existem 7 passos a serem seguidos para a implementação do 5S, são eles: (1) apoio e comprometimento gerencial, (2) Formar equipes de gerenciamento do 5S na empresa para que monitorem o seu funcionamento, (3) amparar a equipe de trabalho com campanhas explicando sobre o 5S, (4) Fazer documentação sobre o funcionamento da ferramenta antes, durante e depois da sua aplicação (5) promover capacitação para os colaboradores, (6) Verificar e realizar

avaliação sob os resultados do 5S, e, (7) Propor plano de continuidade para que a ferramenta não deixe de existir.

Para implantar o 5S em uma empresa não se faz necessários elevados investimentos financeiros, visto que o cerne da ferramenta encontra-se nas mudanças de comportamento dos colaboradores e em suas atitudes diante do local de trabalho (SHAH; WARD, 2003).

Cada S tem seu significado, *Seiri* – senso de utilização, responsável pela identificação e eliminação de objetos e informações desnecessárias existentes nos locais de trabalho, com ele o ambiente ganha espaço, melhora a limpeza e a organização; *Seiton* – senso de ordenação, é responsável por arrumar as atividades que não foram feitas no *seiri*, auxilia na agilidade para encontrar os itens; *Seisou* – senso de limpeza, responsável pela atividade de limpar de fato os espaços; *Seiketsu* – senso de padronização, responsável pela fixação de padrões, cores e tamanhos; *Shitsuke* – senso de auto disciplina, responsável pela disciplina de cada pessoa, fazendo o que deve ser feito para manter o local organizado (LIKER, 2005).

3. MÉTODO

Para alcançar os objetivos propostos, utilizou-se a metodologia Pesquisa-ação, proposta por Thiollent (2005) a pesquisa é de natureza qualitativa e explanatória. Verificou-se que a empresa que recebeu a aplicação da ferramenta 5S tinha alguns problemas que poderiam ser solucionados. A pesquisadora analisou o problema e interferiu no processo, de forma a garantir que os objetivos fossem alcançados, por isso se caracteriza como uma Pesquisa-ação.

Quanto aos dados, a pesquisadora obteve acesso livre ao setor que recebeu a ação de melhoria. Também foi permitido pela empresa que fossem tiradas fotos para comparar os cenários com a aplicação das mudanças.

Foi realizada uma varredura pelo setor de modo a entender todos os processos e iniciar a limpeza do espaço, em seguida foi identificado todos os materiais, gavetas, mesas, cadeiras, armários para ser impresso as etiquetas de identificação.

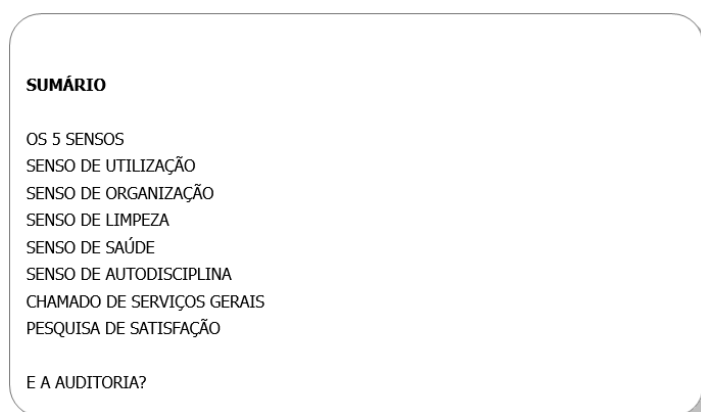
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A empresa a ser analisada é uma revenda e distribuidora de bebidas, localizada na cidade de Maringá – PR. Foi fundada em 1951 por um paulistano que se mudou com a proposta de abrir a sua empresa na cidade de Maringá. Atualmente a distribuidora é regida pelos filhos do anfitrião, o que ainda se caracteriza como empresa familiar. Porém, diante da sua ampliação, conta com outros diretores sem ligação com a família.

A equipe de trabalho tem aproximadamente 500 funcionários ativos. Eles são responsáveis pela venda e captação de novos clientes para diversas marcas. Também realizam as entregas dos produtos, atendendo mais de 7200 lojas em 310 municípios espalhados pelo estado do Paraná.

Para a aplicação da metodologia 5S na empresa, foi explicado aos colaboradores quais eram as propostas da ferramenta, quais eram seus benefícios bem como as atividades que deveriam ser adotadas por cada colaborador. Na Figura 2, apresenta-se um quadro do treinamento realizado.

Figura 2: Quadro para explicação aos colaboradores.

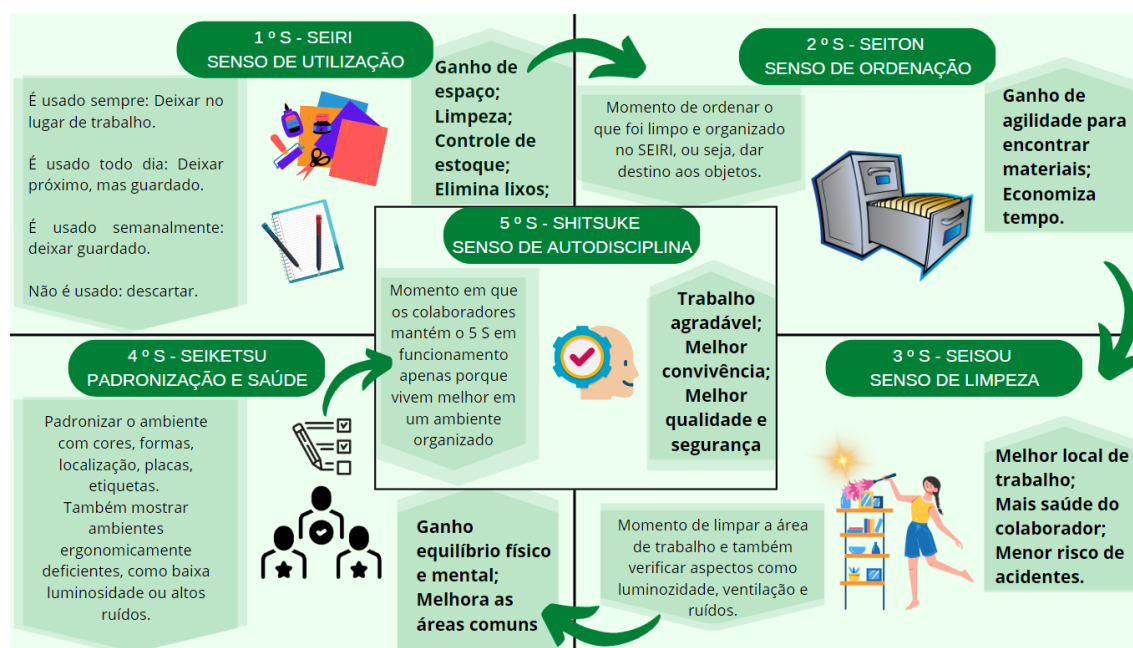


Fonte: Autoria própria, 2022.

Elencou-se ainda na reunião uma equipe de auditores, pessoas responsáveis por passarem na sala fazendo uma varredura pelo ambiente e garantindo que os colaboradores irão seguir os protocolos do 5S, deixando claro que os auditores não poderiam ser da própria sala. Essas conferências ocorreriam de forma inesperada.

Para a explicação da metodologia foi mostrada a Figura 3, com as atividades e soluções de cada um dos sentidos aplicados no 5S.

Figura 3: Explicação de cada etapa do 5S e seus benefícios.



Fonte: Autoria própria, 2023.

A aplicação da metodologia seguiu o quadro de atividades (Figura 4) para que pudessem ser vistas de forma mais notória por todos os colaboradores e entender o que deveria ser feito em cada uma delas.

Figura 4: quadro de atividade a serem realizadas.



Fonte: Autoria própria, 2023.

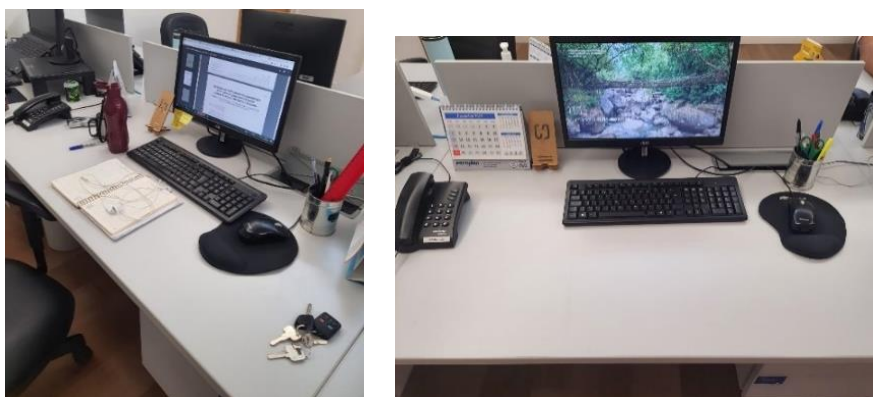
Foram tiradas fotos do local de trabalho antes e depois da aplicação do 5S, conforme apresentados nas Figuras 5, 6, 7 e 8.

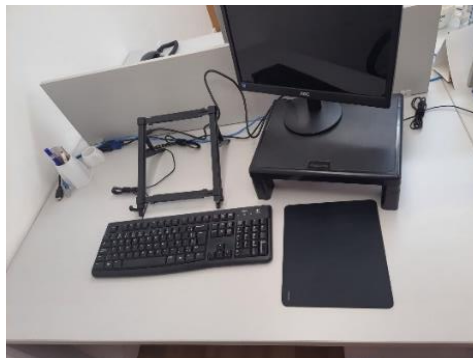
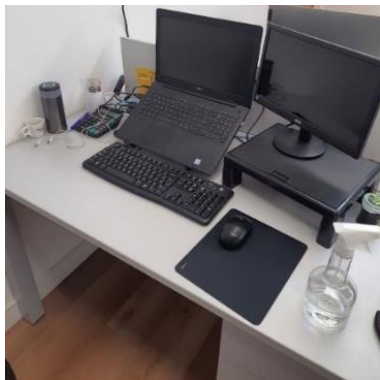
Figura 5: Armário antes e depois da implantação do 5S



Fonte: Autoria própria, 2022.

Figura 6: Mesa antes e depois da implantação do 5S





Fonte: Autoria própria, 2022.

Figura 7: Armário antes e depois da implantação do 5S



Fonte: Autoria própria, 2022.

Todas as cadeiras foram identificadas, os armários e as gavetas foram etiquetados com seus conteúdos para que qualquer pessoa possa identificar de forma rápida e precisa seus materiais, os locais de trabalho precisaram ser limpos e organizados pelos próprios colaboradores.

Os trabalhadores foram envolvidos no processo, com o intuito de que cada pessoa entenda e aplique os sensores assegurados no 5S e adotem para si a responsabilidade de cuidado e limpeza em suas mesas individuais. Pois, para o bom funcionamento do 5S todos os colaboradores devem estar engajados a usar a ferramenta em seus cotidianos.

Salienta-se que a ferramenta 5S se mostra de maneira eficiente a ser utilizada, garantindo o sucesso de cada “s” proposto em sua metodologia, promovendo ambientes mais seguros, limpos e organizados.

5. CONCLUSÃO

É possível concluir com o presente trabalho que a implementação do 5S colabora de maneira positiva para um local de trabalho mais limpo, organizado, iluminado e arejado. A implementação da ferramenta proporcionou aos funcionários maior facilidade para encontrar os pertences e materiais diários, além de assegurar gavetas pessoais e de materiais comuns de escritório, deixando sinalizado onde cada objeto deve estar.

A metodologia 5S aplicada ao setor teve os seguintes resultados:

- A curto prazo: melhor organização do ambiente de trabalho; uma sala visualmente mais limpa.
- A médio prazo: maior colaboração dos funcionários com a ferramenta; colaboradores com maior controle de seus documentos e objetos pessoais, guardando-os em seus locais corretos e devidamente etiquetados.
- A longo prazo: espera-se comprometimento e cobrança de todos os funcionários para um ambiente de trabalho mais limpo e organizado, treinamentos mensais para que a ferramenta não seja esquecida.

Diante das dificuldades encontradas, notou-se pouca resistência dos colaboradores quando atribuída à eles a responsabilidade de organizarem suas baias de trabalho, as barreiras em relação à organização puderam ser quebradas e a execução se deu de maneira mais natural.

Por fim, deixa-se como proposta para cenários futuros a implementação do 5S em todos os setores da distribuidora para que projeto seja expandido e passe a fazer parte da cultura organizacional da empresa, garantindo maior qualidade no desempenho das atividades dos colaboradores, ambientes limpos, organizados, etiquetados e seguros.

REFERÊNCIAS / REFERENCES / REFERENCIAS

COUTINHO, F. M. J.; AQUINO, J. T. Os 5s como diferencial competitivo para o sistema de gestão da qualidade. **Revista Gestão.Org**, v. 13, n. 2, p. 176-186, 2015.

DAUCH, K. A.; SILVA, J. E. A. R.; JABBOUR, A. B. L. S. Avaliação da implantação da metodologia 5S em uma empresa manufatureira: análise de etapas, benefícios e barreiras. **Exacta – EP**, v. 14, n. 2, p. 285-302, 2016.

JIMÉNEZ, M.; ROMERO, L.; DIMÍNGUEZ, M.; ESPINOSA, M. D. M. 5S methodology implementation in the laboratories of an industrial engineering university school. **Safety Science**, v. 78, p. 163-172, 2015.

LEAN ENTERPRISE INSTITUTE. **Metodologia 5S**, Disponível em: <<https://www.lean.org/lexicon/terms/five-s/>> acesso em 29 de jan. de 2023.

LIKER, J. K. **O modelo Toyota: 14 princípios de gestão do maior fabricante do mundo**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

OLIAN, L. H.; PASCHOALINO J. W.; OLIVEIRA, W. Os Benefícios da Ferramenta de Qualidade 5s Para a Produtividade. **Revista Científica UNAR**, v.12, n.1, p. 112-120, 2016.

RANDHAWA, J. S.; AHUJA, I. S. Empirical investigation of contributions of 5S practice for realizing improved competitive dimensions. **International Journal Productivity and Quality Management**, v.35, n.3, p.779-810, 2018.

SHAH, R.; WARD, P.T. Lean manufacturing: context, practice bundles, and performance. **Journal of Operations Management**, v. 21, n. 2, p. 129-149, 2003.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 14a. edição, São Paulo: Cortez Editora, 2005.