ISSN 2318-535X

A IMPORTÂNCIA DA FERRAMENTA 5S PARA A GESTÃO DA QUALIDADE TOTAL

Larissa de Moraes Siqueira[1], Fabio Silveira Bonachela[2]
[1]Graduanda em Tecnologia em Logística na Faculdade de Tecnologia de Botucatu.
larissa.siqueira2@fatec.sp.gov.br
[2]Professor de Ensino Superior da Faculdade de Tecnologia de Botucatu. Doutorado em Ciências Sociais (Relações Internacionais) Faculdade de Filosofia e Ciências da UNESP-Marília.
fabio.bonachela@fatec.sp.gov.br

RESUMO

Este estudo tem como objetivo apresentar a importância da ferramenta 5S para a gestão da qualidade total nas organizações. Em um mercado cada vez mais competitivo, a qualidade deixou de ser apenas um diferencial e passou a ser um requisito estratégico para a sobrevivência e crescimento empresarial. A Gestão da Qualidade Total (TQM) busca o envolvimento de todos os setores da organização, visando à satisfação do cliente, redução de custos e melhoria contínua dos processos. Nesse contexto, o 5S, criado no Japão na década de 1960, destaca-se como uma metodologia essencial para promover a organização, a padronização e a disciplina no ambiente de trabalho, resultando em maior produtividade, eliminação de desperdícios e otimização de recursos. Além de contribuir para a eficiência operacional, o 5S influencia positivamente a cultura organizacional e o comportamento dos colaboradores, refletindo também em práticas sociais sustentáveis. Conclui-se, portanto, que o 5S é uma base fundamental para a implantação de sistemas de qualidade total, favorecendo o desempenho organizacional e a satisfação do cliente.

Palavras-chave: Ferramenta 5S. Gestão da qualidade total. Melhoria contínua. Qualidade.

1 INTRODUÇÃO

No cenário atual, marcado por crescente competitividade, as organizações, públicas e privadas, necessitam adaptar-se à cultura da gestão da qualidade total. Com a globalização, o mercado tornou-se mais exigente em relação à qualidade, prazos de entrega e redução de custos. A gestão da qualidade total fundamenta-se no envolvimento de toda a organização: cada área funcional deve atuar de forma contínua para adequar produtos e serviços às necessidades e expectativas dos clientes (Paladini, 2012).

Segundo Isnard *et al*. (2012), a Gestão pela Qualidade Total é “uma abordagem gerencial baseada na participação de todos, dirigida para a satisfação do consumidor, dos membros da organização e da sociedade”. Nesse sentido, a qualidade deve ter como principal objetivo atender às exigências do mercado, ao mesmo tempo em que garante os interesses da empresa. Para isso, ferramentas como o 5S mostram-se fundamentais, pois contribuem para um ambiente de trabalho saudável e produtivo, impactando diretamente nos indicadores de desempenho e no grau de satisfação dos consumidores.

ISSN 2318-535X

.

O 5S é uma ferramenta de origem japonesa, atribuída a Kaoru Ishikawa e difundida a partir da década de 1960, cujo princípio central consiste em contribuir para a educação empresarial, promovendo uma cultura de melhoria contínua aplicada a diferentes dimensões da vida organizacional e social (Teles, 2022). No Brasil, o programa consolidou-se como uma metodologia de base, servindo de alicerce para a adoção de ferramentas mais avançadas da gestão da qualidade. Entre essas ferramentas, destacam-se o Kaizen, a Análise dos Modos e Efeitos de Falha (FMEA) e o Six Sigma, amplamente utilizadas para a melhoria de processos e aumento da competitividade empresarial, além de auxiliar na conquista de certificações internacionais, como a ISO 9001:2015.

O Kaizen, termo japonês que significa “mudança para melhor”, refere-se a uma filosofia de melhoria contínua que busca, por meio de pequenas ações diárias, a eliminação de desperdícios, a padronização de processos e o aumento da eficiência. Nesse sentido, o 5S pode ser considerado a base para a aplicação do Kaizen, já que a organização e a disciplina proporcionadas pelos sensos favorecem a implementação de melhorias constantes (Assis, 2024).

A Análise dos Modos e Efeitos de Falha (FMEA), por sua vez, é uma ferramenta preventiva que tem como objetivo identificar possíveis falhas em processos ou produtos, avaliando suas causas, consequências e níveis de risco (Cheraghi *et al*., 2019). O FMEA possibilita que a organização adote ações corretivas e preventivas antes que as falhas ocorram, reduzindo custos e garantindo maior confiabilidade e segurança. O 5S, ao estruturar ambientes mais organizados e padronizados, contribui diretamente para a eficácia dessa análise.

Já o Six Sigma consiste em uma metodologia estatística e gerencial que visa reduzir a variabilidade dos processos e eliminar defeitos, buscando atingir um nível de qualidade próximo à perfeição (3,4 defeitos por milhão de oportunidades) (Werkema, 2012). Baseia-se no ciclo DMAIC (Definir, Medir, Analisar, Melhorar e Controlar) e exige disciplina e padronização, elementos que são reforçados pela prática do 5S.

Por fim, a ISO 9001:2015 é uma norma internacional que estabelece requisitos para sistemas de gestão da qualidade, com foco na satisfação do cliente, no atendimento a requisitos legais e na melhoria contínua. A aplicação do 5S pode ser entendida como um passo inicial para a conquista dessa certificação, uma vez que promove organização, disciplina, padronização e responsabilidade compartilhada, aspectos fundamentais para a conformidade com os critérios da norma.

ISSN 2318-535X

2 DESENVOLVIMENTO DO ASSUNTO

Qualidade pode ser definida de diversas formas, uma delas é se refere ao grau de satisfação do cliente, ou seja, a qualidade é avaliada no produto pelo consumidor e se baseia na sua expectativa inicial e a percepção final. Outra forma de definir-se qualidade é aquela interna ao conceito, ou seja, aquilo que é desejado pelo cliente essencialmente na aquisição do produto, por exemplo, que a empresa não utilize ingredientes/insumos proibidos na fabricação de determino produto. Ambas são determinantes para a escolha de um produto/serviço em detrimento do outro pelo mercado consumidor (Bertolino, 2010).

Segundo Juran, considerado o "pai da qualidade", Gestao da Qualidade Total (TQM), é um sistema de gestão da qualidade que possui como norte atividades dirigidas para proporcionar satisfação aos clientes e funcionários de uma organização, priorizando aumento de faturamento e redução de custos, abordando a participação dos colaboradores nos processos que envolvem a qualidade, sendo as pessoas o centro no desenvolvimento de ações que buscam a melhoria continua (Silva *et al.,* 2018).

A melhoria continua é um dos pilares da Gestão da Qualidade Total, sendo absorvida como um processo sistemático e constante de aperfeiçoamento dos produtos, serviços e processos organizacionais. Seu objetivo é aumentar a eficiência, reduzir desperdícios, atender às expectativas dos clientes e criar valor sustentável para a empresa e para a sociedade.

Com a globalização e a alta competitividade do mercado, a qualidade não é vista apenas como vantagem competitiva, mas como estratégia essencial para a sobrevivência da organização. Dessa maneira, as empresas devem enxergar a qualidade como uma aliada na redução de custos, satisfação dos clientes e garantia de uma cultura organizacional que leve ao sucesso de seus esforços, através da diferenciação de seus concorrentes e a qualidade entregue ao consumidor final. (Lobo, 2020)

O programa 5S nasce em um cenário pós segunda Guerra Mundial (1950) com o objetivo de reorganizar as organizações e tornar o Japão uma referência no setor industrial. A metodologia nasce para reorganizar cenários caóticos e foca, principalmente, em redução de custos e melhora das condições do ambiente laboral e consequentemente oferece saúde e bem-estar e constitui uma metodologia voltada à gestão da qualidade e à melhoria contínua no ambiente organizacional, fundamentada em cinco sensos que orientam práticas de organização, higiene e disciplina no trabalho.

ISSN 2318-535X

O primeiro senso, denominado Seiri (Utilização, Descarte ou Seleção), refere-se à identificação e à eliminação de materiais, equipamentos e objetos desnecessários. Sua aplicação promove melhor aproveitamento do espaço físico, facilidade de limpeza e manutenção, reaproveitamento de recursos e consequente redução de custos.

O segundo senso, Seiton (Arrumação ou Organização), consiste na correta alocação e identificação de máquinas, ferramentas e materiais. Esse princípio garante que cada item esteja em seu devido lugar de forma constante, resultando em maior eficiência operacional e otimização do tempo de trabalho.

O terceiro senso, Seiso (Limpeza), vai além do ato de higienizar o ambiente, pois envolve a conscientização de que cada colaborador é responsável por manter sua área de trabalho limpa, segura e organizada. Essa prática contribui para a preservação da saúde ocupacional e para a confiabilidade dos processos.

Em seguida, o Seiketsu (Saúde, Higiene ou Padronização) estabelece padrões de organização, higiene e segurança, assegurando condições adequadas ao bem-estar físico e psicológico dos trabalhadores. Além disso, esse senso colabora para a prevenção de acidentes e para a manutenção de um ambiente de trabalho saudável e eficiente.

Por fim, o quinto senso, Shitsuke (Disciplina), tem por finalidade consolidar os anteriores, estimulando a manutenção dos bons hábitos adquiridos e a busca pela melhoria contínua. Dessa forma, promove-se o fortalecimento de uma cultura organizacional voltada à qualidade e à excelência nos resultados.

A aplicação do 5S pode ser em qualquer tipo e tamanho de organização, e protagoniza um papel na vida dos trabalhadores que excede o ambiente de trabalho e se impregna em sua relação pessoal com o melhor aproveitamento de recursos e a redução de desperdícios, o que reflete em comportamentos sociais que beneficiam o seu entorno, e consequentemente, possibilita o uso consciente e sustentável dos recursos (Bassotto, 2020).

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dessa forma, conclui-se que o 5S constitui uma ferramenta essencial para organizações que buscam a implantação de um sistema de Gestão da Qualidade Total. Sua aplicação contribui para a padronização dos processos e para a criação de um ambiente de trabalho harmonioso, aumentando a produtividade de colaboradores, espaços e recursos. Além disso, possibilita a redução de custos, a eliminação de desperdícios e a

ISSN 2318-535X

otimização de processos, já que promove a organização e a seleção do que realmente agrega valor às atividades, sejam elas administrativas ou produtivas.

Outro ponto relevante é que o 5S ultrapassa o âmbito organizacional e reflete diretamente no comportamento dos trabalhadores, estimulando a disciplina, o aproveitamento consciente dos recursos e a valorização de práticas sustentáveis, como a redução de resíduos. Assim, o programa não apenas fortalece a competitividade das empresas em um mercado globalizado e exigente, mas também garante maior satisfação dos clientes, bem-estar dos colaboradores e alinhamento com práticas de responsabilidade social.

Portanto, pode-se afirmar que o 5S é uma base sólida para a gestão da qualidade total, sendo fundamental para o sucesso organizacional em um contexto de alta competitividade. A metodologia atua como um catalisador para a melhoria contínua, promovendo eficiência, bem-estar dos colaboradores, sustentabilidade e satisfação do cliente, reforçando sua relevância estratégica para empresas de diferentes setores e portes.

4 REFERÊNCIAS

AGUIAR, Laís Yasmin Melo de. Os benefícios da gestão da qualidade total. 2022. 62 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Mecânica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, Campus Manaus Centro, Manaus, 2022.

ASSIS, N. A.; CASAGRANDE, D. J. Kaizen e a melhoria contínua nas operações produtivas: estudo de caso em uma indústria de termoplásticos. Ciência & Tecnologia, [S. l.], v. 16, n. 1, p. e16108, 2024. DOI: 10.52138/citec.v16i1.347. Disponível em: https://publicacoes.fatecjaboticabal.edu.br/citec/article/view/347. Acesso em: 6 set. 2025.

BERTOLINO, A. Qualidade e satisfação do cliente: conceitos e aplicações. São Paulo: Atlas, 2010.

CHERAGHI, M.; ESLAMI BALADAH, A.; KHAKZAD, N. A fuzzy multi-attribute HAZOP technique (FMAHAZOP): application to gas wellhead facilities. Safety Science, v. 111, p. 94–107, 2019. DOI: 10.1016/j.ssci.2018.12.024. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.ssci.2018.12.024. Acesso em: 5 set. 2025.

FERREIRA DE SOUZA, L. *et al.* Implementação do programa 5S no estoque de uma empresa de construção civil: estudo de caso na cidade de Passos – MG. O Jornal de Engenharia e Ciências Exatas, v. 6, n. 3, p. 350–357, 2020. DOI: 10.18540/jcecvl6iss3pp0350-0357. Disponível em: https://doi.org/10.18540/jcecvl6iss3pp0350-0357. Acesso em: 6 set. 2025.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION (ISO). ISO 9001:2015 – Quality management systems – Requirements. Geneva: ISO, 2015. Disponível em: https://www.iso.org/standard/62085.html. Acesso em: 6 set. 2025.

ISSN 2318-535X

ISNARD, M. J. et al. Gestão da qualidade e processos. Rio de Janeiro: FGV, 2012.

SILVA, V. L. *et al.* Gestão da qualidade: conceitos e perspectivas em segurança nos serviços de saúde pública. Semana Acadêmica Revista Científica, 2018.

LOBO, F. Estratégias de qualidade e competitividade organizacional. São Paulo: Atlas, 2020.

PALADINI, E. P. Gestão da qualidade: teoria e prática. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

SGANZELA, A. R. O. *et al.* O programa 5S: benefícios e implementação em ambientes organizacionais. 2024. Artigo científico (Técnico em Administração) – Etec Paulino Botelho, São Carlos, 2024.

TELES, R. A.; LUZ, C. D. Revisão bibliográfica: subsídios para o aprimoramento da produtividade por meio da metodologia 5S. Revista Unifamma, v. 19, n. 2, 2022. Disponível em: http://revista.famma.br/index.php/revistaunifamma/article/view/29. Acesso em: 6 set. 2025.

WERKEMA, C. Criando a cultura Lean Seis Sigma. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 259 p. ISBN 978-85-352-5425-9.