

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA
SOUZA**

**FACULDADE DE TECNOLOGIA DE LINS PROF. ANTONIO SEABRA
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO DA QUALIDADE**

**ALLANA FRANCINE SILVA DE AQUINO
CAMILA NUNES CARRILLO**

**RESGATE TEÓRICO SOBRE A MUDANÇA DE CULTURA E
MELHORIA CONTÍNUA NAS EMPRESAS**

**LINS/SP
1º SEMESTRE/2023**

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA
SOUZA**

**FACULDADE DE TECNOLOGIA DE LINS PROF. ANTONIO SEABRA
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO DA QUALIDADE**

**ALLANA FRANCINE SILVA DE AQUINO
CAMILA NUNES CARRILLO**

**RESGATE TEÓRICO SOBRE A MUDANÇA DE CULTURA E
MELHORIA CONTÍNUA NAS EMPRESAS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Faculdade de Tecnologia de Lins para a obtenção
do título de Tecnólogo (a) em Gestão da Qualidade.

Orientador: Prof. Me. Sandro da Silva Pinto

**LINS/SP
1° SEMESTRE/2023**

Aquino, Allana Francine Silva de

A657r Resgate Teórico Sobre a Mudança de Cultura e Melhoria Contínua nas Empresas / Allana Francine Silva de Aquino, Camila Nunes Carrillo. — Lins, 2023.

24f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnologia em Gestão da Qualidade) — Faculdade de Tecnologia de Lins Professor Antonio Seabra: Lins, 2023.

Orientador(a): Me. Sandro da Silva Pinto

1. Mudança de Cultura. 2. Melhoria Contínua. 3. Qualidade. I. Carrillo, Camila Nunes. II. Pinto, Sandro da Silva. III. Faculdade de Tecnologia de Lins Professor Antonio Seabra. IV. Título.

CDD 658.562

**ALLANA FRANCINE SILVA DE AQUINO
CAMILA NUNES CARRILLO**

**RESGATE TEÓRICO SOBRE A MUDANÇA DE CULTURA E MELHORIA
CONTÍNUA NAS EMPRESAS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Tecnologia de Lins como parte dos requisitos para obtenção do título de Tecnólogo em Gestão da Qualidade sob orientação do prof. Me. Sandro da Silva Pinto.

Data de aprovação: __/__/__

Prof. Me. Sandro da Silva Pinto

Prof. Me Thiago Flavio de Souza

Prof. Dr. Fernando Augusto Garcia Muzzi

SUMÁRIO

RESUMO.....	5
ABSTRACT	5
1. INTRODUÇÃO	6
2. REFERENCIAL TEORICO	7
2.1 GESTÃO DA QUALIDADE	7
2.1.1 Fundamentos e Evolução Histórica	8
2.2 CULTURA JAPONESA	9
2.3 FERRAMENTAS E FILOSOFIAS DA QUALIDADE	10
2.4 FILOSOFIA LEAN	10
2.4.1 História e Evolução	11
2.5 DIAGRAMA DE ISHIKAWA	11
2.6 FILOSOFIA 5S	13
2.7 FILOSOFIA KAIZEN - MELHORIA CONTINUA	15
2.7.1 Estratégias de Implantação	15
2.7.2 Mudança de Mentalidade Através do Kaizen	18
2.8 CASOS DE SUCESSO	18
2.8.1 Industrias Automotivas: Zen S.A. e Toyota	18
2.8.2 Coca Cola Brasil e Univale	19
3. METODO DE PESQUISA	20
4. CONCLUSÃO	21
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	22

Resgate Teórico Sobre a Mudança de Cultura e Melhoria Contínua nas Empresas

Allana Francine Silva de Aquino ¹, Camila Nunes Carrillo ²
Prof. Me Sandro da Silva Pinto³

^{1,2}Acadêmicas do Curso de Tecnologia em Gestão da Qualidade da Faculdade de Tecnologia de Lins Prof. Antônio Seabra – Fatec, Lins – SP, Brasil

³Docente do Curso de Tecnologia em Gestão da Qualidade da Faculdade de Tecnologia De Lins Prof. Antônio Seabra – Fatec, Lins – SP, Brasil

RESUMO

Observando o contexto organizacional das empresas, nota-se a necessidade de uma transformação cultural, bem como uma melhoria contínua que englobe processos e pessoas. Sendo assim, o presente artigo tem por finalidade apresentar um resgate teórico de Ferramentas e Filosofias da Qualidade, através do olhar de vários autores, utilizando como método de pesquisa uma Revisão Bibliográfica, para melhor descrever os princípios e fundamentos que embasam estes conceitos a serem desenvolvidos. Afim de contribuir para transição organizacional que muitas empresas necessitam e atuar como facilitador na compreensão e estruturação de ferramentas ou filosofias que possam vir a ser implantadas para mudança de cultura e melhoria contínua nas organizações.

Palavras-chave: Mudança de cultura. Melhoria Contínua. Qualidade.

ABSTRACT

Observing the organizational context of companies, one notices the need for a cultural transformation, as well as a continuous improvement that encompasses processes and people. Thus, this article aims to present a theoretical review of Quality Tools and Philosophies, through the eyes of several authors, using as a research method a Bibliographic Review, to better describe the principles and foundations that underlie these concepts to be developed. In order to contribute to the organizational transition that many companies need and to act as a facilitator in the understanding and structuring of tools or philosophies that may be implemented for culture change and continuous improvement in organizations.

Keywords: Cultural Change. Continuous Improvement. Quality.

1 INTRODUÇÃO

O contexto cultural e evolutivo das organizações requer grandes mudanças, e pensando as necessidades e conteúdo para tal transformação, é necessário que se repense o conceito organizacional, no que se refere ao modo de pensar, tanto por parte do empregado, quanto da empresa. De acordo com Falconi (2014), duas observações são importantes para o processo de crescimento do ser humano, na primeira consta que para desenvolver pessoas requer investimento de tempo e esforço, na segunda, todo trabalho deve ser visto como um meio educacional.

Para uma significativa mudança como pessoa, profissional e da empresa, todos os envolvidos devem estar dispostos a crescer. Deve-se trabalhar a cultura na organização e criar condições favoráveis para implantação de uma nova filosofia, visando melhoria contínua. Segundo Possarle (2019, p. 24), “as mudanças não podem ser impostas de fora para dentro, elas devem ocorrer internamente. Isso requer que todo o pessoal esteja convencido dos benefícios da mudança, para obtenção do êxito na implantação do modelo de Qualidade”.

O objetivo ao desenvolver o presente artigo, está em oferecer um conteúdo embasado numa Revisão Bibliográfica, oferecendo conteúdo sob perspectiva de autores que desenvolveram e fundamentaram teorias e estudos a respeito de ferramentas e filosofias da qualidade, onde apresentam em sua essência conhecimento e transformações de aspecto cultural e organizacional, bem como melhoria contínua, de que muitas empresas necessitam para realizarem suas mudanças.

Para contribuir com o processo de melhoria contínua nas empresas, o texto trabalha com a ideia da Filosofia Kaizen, que traz em seu significado duas palavras de origem japonesa: ‘kai’ (改) significa ‘mudança’ e ‘zen’ (善) significa ‘bom’, ou seja, mudar para melhor, conhecida no ocidente como melhoria contínua, que objetiva constante melhoramento, aperfeiçoamento e desenvolvimento diário.

A essência do Kaizen é simples e direta: Kaizen significa melhoramento. Mais ainda, Kaizen significa contínuo melhoramento, envolvendo todos, inclusive gerentes e operários. A filosofia do Kaizen afirma que o nosso modo de vida – seja no trabalho, na sociedade ou em casa – merece ser constantemente melhorado. (IMAI, 1994, p.3).

Trabalhar, desenvolver e aplicar ferramentas da qualidade e filosofias de sucesso, garante as empresas amplo desenvolvimento e melhores resultados em todos os aspectos, uma vez, que promove um leque de ideias, propostas e soluções que contribuirão para atividades e equipes mais eficientes em todas as áreas. Para isto, o conhecimento aprofundado destas metodologias que promovem e auxiliam no processo de transformação, faz-se extremamente importante.

O artigo foi estruturado em diversos capítulos abordando conceitos e aplicações sobre o tema, que contribuem na aprendizagem e orientação, pela visão de vários autores e ao final uma breve análise é realizada.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Discorrer-se-á as origens, processos, ferramentas e filosofias que contribuirão para conhecimento e entendimento das empresas e todos os envolvidos, bem como as referências de autores e estudiosos sobre cada tópico, oferecendo uma ampla visão e discernimento das possibilidades abordadas, que enriquecem e transformam a cultura e promovem aprendizagem e melhoria contínua nas organizações.

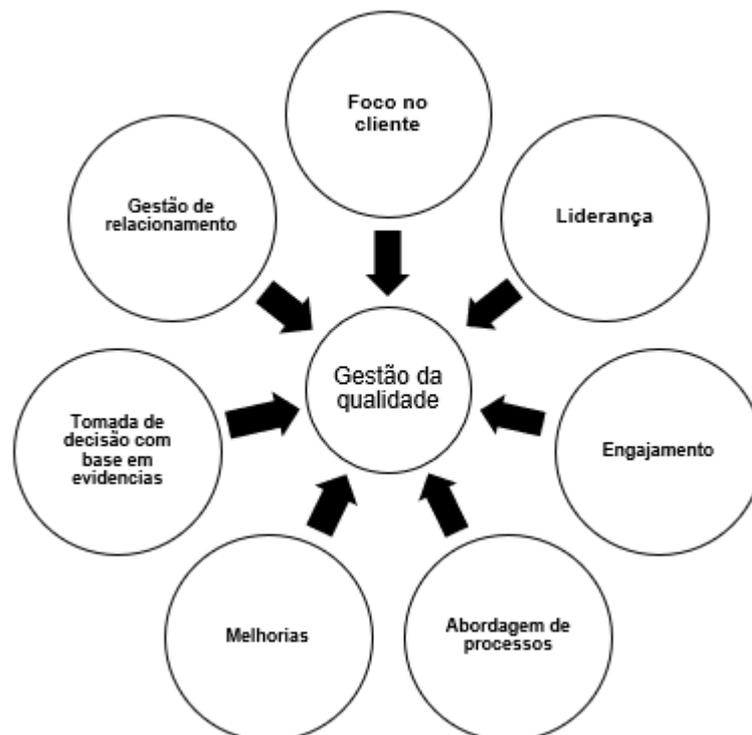
2.1 GESTÃO DA QUALIDADE

A Qualidade pode ser estabelecida de diversas formas e compreendida por meio de diferentes pontos de vista. A associação brasileira de Normas Técnicas (ABNT, 2015, p.21), em sua norma ISO 9000, define qualidade como “o grau no qual um conjunto de características inerentes a um objeto satisfaz requisitos” (UENO, 2017 p. 4).

Segundo o autor, Ueno (2017), para aumentar a satisfação dos clientes, o papel da Gestão da Qualidade no gerenciamento de uma organização é fundamental. Visando as especificidades de cada organização, as características do sistema de gestão, também devem ser entendidas como únicas para cada uma.

Ueno (2017), discorre sobre os princípios de gestão da qualidade identificados e definidos pela NBR ISO 9000:2015, são sete princípios desenvolvidos para serem usados pela alta direção na condução da empresa e devem ser praticados diariamente. É importante que toda organização tenha uma visão clara da importância da qualidade e, dos seus princípios para o sucesso da empresa.

Figura 1 – 7 Princípios de Gestão da Qualidade



Fonte: UENO, 2017

A figura 2.1 demonstra os 7 Princípios de Gestão da Qualidade, de forma a exemplificar a necessidade e dependência de todos estes, para que se alcance êxito no processo de gestão da qualidade.

2.1.1 Fundamentos e Evolução Histórica

Segundo Oliveira (2020), percebe-se hoje um intenso movimento em busca da qualidade, onde as organizações têm que produzir produtos de qualidade, não mais como uma estratégia de diferenciação no mercado, mas como uma condição de preexistência. Esta preocupação não é recente, desde 2150 a.C., o código de Hamurabi já demonstrava uma preocupação com a durabilidade e funcionalidade das habitações produzidas na época. Já os romanos desenvolveram técnicas de pesquisa altamente sofisticadas para a época e as aplicavam principalmente na divisão e mapeamento territorial para controlar as terras rurais incorporadas ao império. Desenvolveram padrões de qualidade, métodos de mediação e ferramentas específicas para execução desses serviços. Também na França, avançados procedimentos adotados durante o reinado de Luís XIV, detalhava critérios para escolha fornecedores e instruções para supervisão do processo de fabricação de embarcações.

Pelo exposto, pode-se perceber que foi percorrido um longo caminho para que teorias e práticas da gestão da qualidade chegassem até o estágio em que se encontram. Porém ainda há um longo caminho a ser percorrido, principalmente em países menos desenvolvidos – entre os quais podemos incluir o Brasil -, em virtude do atraso no acesso e implantação desses conceitos, que se justifica por razões históricas e econômicas (OLIVEIRA, 2020).

Em seu livro Oliveira (2020), discorre sobre as fases de evolução da qualidade, como três grandes fases, sendo:

- I. Era da inspeção, o produto era inspecionado pelo produtor e pelo cliente, com auge pouco antes da Revolução Industrial, onde os principais responsáveis pela inspeção eram os próprios artesões, com foco principal na detecção de eventuais defeitos de fabricação, sem haver metodologia preestabelecida para executá-la.
- II. Era do controle estatístico, o controle de inspeção foi aprimorado por meio da utilização de técnicas estatísticas. Com a crescente demanda dos produtos manufaturados, inviabilizou-se a inspeção de produto por produto, passando a utilizar-se da técnica de amostragem, baseado em cálculos estatísticos, selecionando certo número de produtos aleatoriamente para serem inspecionados de forma a representar todos os grupos, a partir deles, verificava-se a qualidade de todo o lote. Com o passar do tempo foi deixando o enfoque somente no produto, passando para o controle do processo de produção, possibilitando o surgimento das condições necessárias para o início da era da qualidade total.
- III. Era da qualidade total, se enquadra no período atual, onde a ênfase passa a ser o cliente, tornando-se o centro das atenções das organizações que dirigem seus esforços para satisfazer suas necessidades e expectativas. Tendo como principal característica “toda a empresa passa a ser responsável pela garantia da qualidade dos produtos e serviços”, todos os funcionários e todos os setores, sendo necessário que se pense nos processos relacionados a gestão da qualidade de forma sistêmica.

2.2 CULTURA JAPONESA

A cultura japonesa, ao longo de sua história, teve grande influência de preceitos religiosos como Xintoísmo, Budismo e pelo Confucionismo, incorporados na sociedade, presentes ainda hoje, compondo seus valores culturais e sociais.

Na cultura japonesa estão incorporados grandes valores a serem seguidos na vida, dentre muitos destacam-se o comportamental:

Autocontrole e autodisciplina – Não importa o que aconteça, os japoneses mantem autocontrole e autodisciplina diante dos mais diversos fatores que possam atingi-los, sejam eles sentimentais, emocionais ou certas situações, buscando sempre fazer o correto.

Resistência e paciência – Todo bom membro da sociedade, tem como fundamentos estes conceitos, deixando de lado seus próprios desejos, para realizar um bem comum, ou seja, fazer o que se espera de uma pessoa correta, evitando ofender ou prejudicar a própria imagem e a dos outros.

Silencio – a cultura japonesa não credibiliza aqueles que falam demais, uma comunicação não verbal e indireta cria uma harmonia social, de acordo com eles a boca é a causa da calamidade.

Valores que envolvem a vida social e união:

Pensar antes de agir – refletir nos impactos que as ações terão sobre o redor. Visar o pensamento de que o grupo é mais forte que um único indivíduo, prezar pela harmonia do todo antes das necessidades individuais, conhecer sua posição, de modo a não ficar se destacando, entender que a forma e processo para se chegar a um resultado, são muito mais importantes do que o próprio resultado e sempre evitar confrontos diretos na vida diária, prezando pela harmonia.

Hierarquia social e respeito pela idade – os japoneses respeitam os idosos de forma a valorizar e considera-los sempre. Não questionam pessoas com posição superior. Para eles é muito importante mostrar gratidão em tudo que se faz. A família deve ser valorizada do ponto de vista social. Na sociedade japonesa a educação é altamente valorizada, definindo posição social e status das pessoas.

Valores nipônicos também envolvem a organização, onde acredita-se que a vida está contida em todas as coisas, até mesmo sua relação com objetos, que devem ser usados para que atendam seu pleno potencial. Todas as coisas estão conectadas, um ambiente desorganizado e desarmonioso leva a uma mente desorganizada e a um conflito.

O Japão passou por diversos períodos de transformação, principalmente após a Segunda Guerra Mundial, que exigiu uma reinterpretação da identidade e da cultura japonesa, pois sofreu grande mudança tanto no espaço geográfico, como também, as ideologias dominantes de louvor a tradição japonesa anterior a esse episódio, sofreram questionamentos devido a derrota na guerra. Entretanto devido a ética e o modo como o povo japonês faz suas escolhas, possibilitou uma potencial mudança e reestruturação de sua nação.

A verdadeira força do Japão (...) reside em sua capacidade de dizer a respeito de determinada rota de ação “esta falhou” e, em seguida, lançar energias em outros canais. (...) A ética japonesa é uma ética de alternativas. Não é absoluta como tantas ocidentais. Não precisam os japoneses confessar culpa ou reconhecer que perderam seus direitos com a derrota. Bastava buscar outro caminho. (BENEDICT, 1997, p. 255).

Para Possarle (2019 p. 102), vale salientar que para o Japão atingir o estágio econômico-tecnológico que ocupa atualmente ações estratégicas foram tomadas,

provocando mudanças capazes de promover uma reviravolta nos modelos conhecidos até então. Assim, o enfoque maior concentrou-se no ser humano. Não adianta provocar mudanças bruscas, aplicando tecnologia de ponta, implantando técnicas de administração modernas, mobilizando toda a empresa, se nada for feito no campo comportamental.

2.3 FERRAMENTAS E FILOSOFIAS DA QUALIDADE

Machado (2012) desenvolve a ideia de que a empresa que quiser sobreviver no mercado, deve ser competente em termos de qualidade, sendo assim, hoje a qualidade deixou de ser um diferencial e passou a ser uma obrigação, uma condição básica para se manter no mercado. A qualidade não deve mais ser concebida como um ato isolado ou “departamento específico”, mas como uma concepção de pensamento e atitude a ser praticada em todos os processos organizacionais. A qualidade não é mais somente uma questão de técnica, é uma questão de princípios que renovam o pensamento organizacional por meio dos indivíduos.

“As ferramentas sempre devem ser encaradas como um MEIO para atingir as METAS ou objetivos”. Meios são ferramentas que podem ser usadas para identificar e melhorar a qualidade, enquanto que a meta é onde queremos chegar (fim) (CÉSAR, 2011, p. 13 *apud* YOSHINAGA, 1991, p. 80).

Segundo Possarle (2019 p. 18), “o resultado de um trabalho com alto índice de qualidade embutido nele depende, sem dúvida, do comportamento da pessoa que o executa. Cada vez mais se sabe que qualidade é um fator mais comportamental que técnico. Isso leva as empresas a tentarem incansavelmente difundir a chamada “Cultura da Qualidade” para obterem bons resultados.”

No contexto, de acordo com Takeshy (2015), uma filosofia básica (princípios, crenças e valores compartilhados) influencia muito mais as suas realizações do que seus recursos econômicos e tecnológicos. A qualidade nas organizações deve ser entendida como uma filosofia que embasa o modelo de gestão, portanto, deve ser encarada como um processo contínuo com intensa participação de todos os níveis da organização, de cima para baixo e partindo da cúpula diretiva da indústria. Na prática a organização deve contar com ferramentas e técnicas que deem suporte ao sistema de gestão.

2.4 FILOSOFIA LEAN

A Filosofia Lean compreende a otimização de recursos, mitigação de falhas e foco no cliente, usando princípios e técnicas operacionais que visam reduzir desperdícios, aumento da qualidade do produto e satisfação do cliente. Para Vasconcellos (2021, p. 92), “o Lean é uma transformação cultural que muda a forma de uma organização trabalhar uma jornada e cria um apetite insaciável pela melhoria contínua.”

Abrangendo uma ideia de redução dos desperdícios, é possível melhorar a qualidade extraindo ao máximo as habilidades dos envolvidos no trabalho, utilizando menos recursos resultando numa diminuição de tempo e custo de produção, com objetivo de uma valorização do produto para o cliente.

“O importante é estar ciente que somente a aplicação das ferramentas Lean não trarão os resultados esperados, pois a filosofia Lean é uma mudança de cultura, é quebra de paradigma, é envolvimento de todas as áreas em todos os níveis. É o

engajamento, sobretudo, dos gerentes, acreditando, cumprindo e fazendo cumprir o definido nos canteiros realizados” (VASCONCELLOS, 2021, p. 93).

2.4.1 História e Evolução

A origem da filosofia Lean está fundamentada no Japão, diretamente ligada a chamada “manufatura enxuta”, difundida por Eiji Toyoda. Nos anos que se seguiram após a 2ª Guerra Mundial, a fábrica da Toyota enfrentava inúmeros desafios, dentre eles, financeiros, tecnológicos e na relação com os trabalhadores. Eiji Toyoda, juntamente com Taiichi Ohno, fundador do modelo toyotismo, transformaram esse cenário, criando um sistema que fazia da virtude uma necessidade. Aperfeiçoando um modelo já conhecido, o fordismo, Toyoda e Ohno criaram o Sistema Toyota de Produção, conhecido como Lean Manufacturing.

Liderado por Ohno, o sistema buscava a mais alta qualidade no menor prazo e com menor custo, eliminando desperdícios, objetivando aumentar a eficiência dos processos permitindo intervenção caso ocorram falhas, engajando todos da empresa para compreenderem as ocorrências e melhorar o que for necessário. Originando assim a filosofia Lean, inspirada nas práticas e resultados do Sistema de Produção Toyota, sempre com foco nas necessidades dos clientes. Trazendo ganhos e benefícios em produtividade, qualidade e desenvolvimento de produtos, sucesso da indústria japonesa.

A Gestão Lean contempla cinco princípios prioridades, que são:

Valor – definir valor sob a perspectiva do cliente, é necessário saber o que os clientes querem e o que o satisfaz.

Fluxo de valor – identificar as etapas as quais passam o produto e agregam valor e eliminar tudo o que não for necessário.

Fluxo contínuo – estabelecer um fluxo sem interrupções ao realizar as atividades, atender as necessidades dos clientes de forma rápida, reduzindo etapas, esforços, tempo e custos.

Produção puxada – produzir apenas o que foi solicitado, eliminando excessos ou desperdícios.

Perfeição – buscar sempre a melhoria contínua, Kaizen, de todos os processos, pessoas e produtos para melhores resultados.

“A plena implantação desse conjunto de ideias – inclusive o *just-in-time* – na cadeia de suprimentos da Toyota exigiu de Eiji Toyoda e Ohno mais de 20 anos de incansável trabalho. No final tudo deu certo, com consequências extraordinárias para a produtividade, qualidade dos produtos e agilidade no atendimento a flutuante demanda do mercado” (WOMACK et al, 2004, p.51).

2.5 DIAGRAMA DE ISHIKAWA

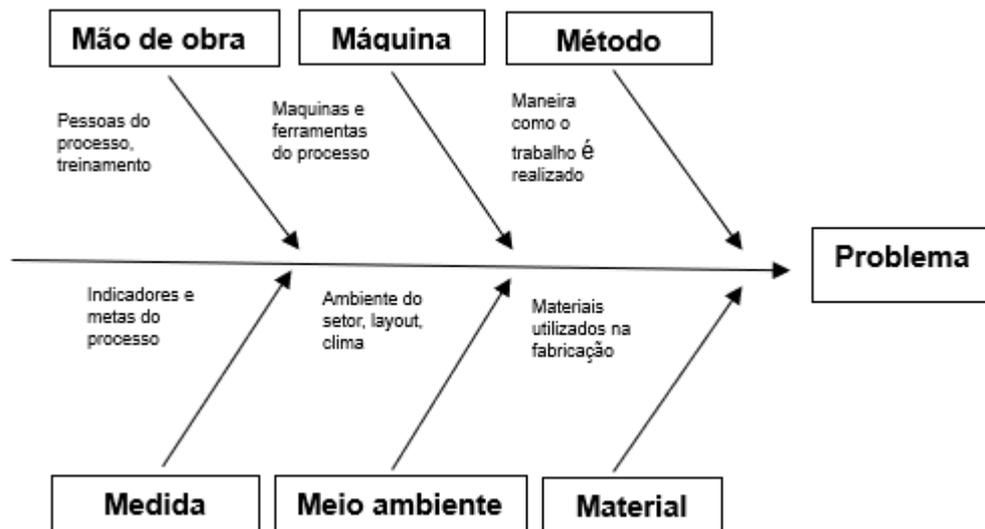
“Ishikawa foi um dos grandes responsáveis por promover avanços científicos no que se refere a abordagem do Círculo de Qualidade. Dentro deste contexto ele também inseriu o seu famoso Diagrama de causa e efeito merecidamente chamado de Diagrama de Ishikawa” (SOUZA, 2021 p.15).

Segundo Souza (2021), a maior contribuição de Ishikawa diz respeito ao seu pensamento sobre a qualidade a partir da sua obra intelectual, onde ele acredita que a qualidade é uma revolução da filosofia administrativa, exige uma mudança de mentalidade de todos os integrantes da organização.

“O diagrama de causa-efeito é uma ferramenta da qualidade que ajuda a levantar as causas raízes de um problema, analisando todos os fatores que envolvem a execução do processo considerando, porquanto, as reações provenientes dessas causas, ou seja, os efeitos... Partindo da premissa de que a causa é o que se busca investigar, os efeitos são as consequências do objetivo de análise” (SOUZA, 2021 p. 18).

Em seu livro Souza (2021), discorre sobre o Diagrama de Ishikawa lembrar a figura de um peixe, onde é possível visualizar as espinhas principais (Método 6M) e as secundárias (Causas do problema elencadas).

Figura 2 – Representação da Espinha de Peixe



Fonte: CAMILA, 2023

Para Souza (2021 p. 21 e 22), é necessário que se compreenda bem qual a função de cada parte desse diagrama, onde a cabeça do peixe representa o problema analisado podendo ser chamado de efeito conhecido, na segunda parte do diagrama convencionam-se as causas primárias.

De acordo com Ferreira (2021), os 6 (seis) grupos de causa identificados pela ferramenta podem-se compreender da seguinte forma:

- Materiais:** as causas de um efeito indesejado podem estar ligadas aos materiais utilizados durante o processo, matéria prima fora da especificação, é um exemplo de causa comum para diversos problemas.
- Método:** quando uma etapa do processo não entrega os resultados requeridos pode comprometer outras etapas e o resultado final, deixando o cliente insatisfeito. Falhas nos procedimentos ou método de trabalho são falhas comuns.
- Maquinas:** se esses equipamentos não trabalharem bem, podem ser causas de problemas.
- Meio Ambiente:** a influência do meio em que a organização está inserida e alterações imprevistas neste meio ambiente podem gerar problemas no funcionamento desta.
- Medidas:** para que os produtos ou serviços sejam entregues com especificação prometida ao cliente seus processos devem seguir de forma exata o projeto inicial. Caso algo seja dimensionado, pesado ou medido de

forma incorreta pode ser a causa de um produto ou serviço fora da especificação prometida ao cliente.

- f) Mão de Obra: por mais tecnológica que seja, a organização sempre depende de pessoas para fazer parte do trabalho. Colaboradores que não sabem trabalhar, não querem trabalhar ou não tem condições de trabalhar da forma adequada podem ser a causa de problemas.

“É importante que esta ferramenta seja aplicada por um grupo de colaboradores (preferencialmente por uma equipe multidisciplinar) e é comum ser utilizada em conjunto com outras ferramentas, como por exemplo o brainstorming” (FERREIRA, 2021 p.42).

“O brainstorming também conhecido como tempestade de ideias visa facilitar a produção de soluções originais e possui duas fases principais, a produção de ideias seguida da avaliação das ideias propostas. Tem como princípio básico o julgamento adiado. Assim, contribui para a produção de ideias, o uso da imaginação e a quebra de barreiras mentais” (MACHADO, 2012, p.50).

2.6 FILOSOFIA 5S

Segundo Pinto (2019, p. 6), “os 5S são uma metodologia desenvolvida no Japão após a segunda grande guerra. São entendidos como um contributo para a educação dos desperdícios e otimização de processos. Através da manutenção de um local de trabalho organizado, os 5S recorrem a sinais visuais para alcançar resultados operacionais consistentes”.

“Os “5S” referem-se as iniciais de cinco palavras japonesas que resumem o enfoque integral sobre ordem, disciplina e limpeza, que devem ser respeitadas em todos os lugares e, em particular, nas plantas industriais, para se poder trabalhar com eficiência e segurança” (POSSARLE, 2019, p. 72).

Possarle (2019, p. 72), explica que os 5S, por ser simples e as vezes muito poderoso, ajuda a eliminar as causas da maioria dos problemas e contribui para melhorar a qualidade de vida das pessoas, sendo um programa simples e fácil de entender, porém sua implantação representa um grande desafio já que exige disciplina e constância no compromisso de se superar a cada dia.

De acordo com o retratado por Possarle (2019), o significado dos 5S, palavras de origem japonesa, compreende-se como: Seiri, senso de utilização, que diferencia os elementos necessários dos que são desnecessários descartando-os; Seiton, senso de ordenação, colocar as coisas em ordem, destinando um lugar para cada coisa, ou seja cada objeto em seu lugar adequado; Seisou, senso de limpeza, limpeza permanente do local; Seiketsu, senso de saúde, estender este conceito ate nos mesmos, e praticar continuamente os três passos anteriores; Shitsuke, senso de autodisciplina, formar o habito de comprometer-se com os 5S, mediante o estabelecimento de padrões.

É importante salientar que o 5S é mais que um projeto para limpeza e organização. Ele deve ser visto como uma base para mudança cultural e suporte para manter as melhorias que virão a partir da implantação de outras ferramentas (TONIAZZO, 2016).

“O conteúdo deste programa é simples e fácil de entender, porém sua implantação representa um grande desafio já que existe disciplina e constância em nosso compromisso de nos superarmos a cada dia” (POSSARLE, 2019, p. 73). De acordo com ele o espirito do programa necessita de máximas, como as descritas na tabela abaixo:

Tabela 1 – As máximas dos 5S

Respeitemos todos os seres humanos que nos rodeiam.	Nenhuma está tão em nosso poder como a própria vontade.
É necessário manter os impulsos sobre as mudanças e é importante saber por onde iniciar a tarefa.	O processo e os esforços das pessoas para solucionar e melhorar uma situação são considerados de muita importância como o próprio resultado.
Ao longo do caminho na busca da excelência, devemos estabelecer metas intermediárias como marcos.	Para percorrer grandes distâncias, é necessário dar um primeiro passo, mas sempre com um objetivo como meta.
O processo de melhoria deve ser um modo de vida, deve converter-se no assunto para as 24 horas do dia.	Devemos considerar a maneira como desenvolvemos nosso trabalho na atualidade como a “piores” maneira de fazê-lo.
As grandes coisas se fazem com pequenas coisas.	Não importa o que façamos devemos fazer bem; não levaremos mais tempo do que fazer mal.
As melhores soluções são as ideias e as soluções simples.	Devemos pensar em como fazer e o que nos propusemos e não porque não se pode fazer.
Devemos fixar permanentemente metas mais altas para serem cumpridas e, uma vez alcançada fixar novas metas. Esta é uma prática valiosa para fazer dela um hábito, uma filosofia de vida.	Devemos nos perguntar sempre como podemos fazer melhor amanhã as coisas que estamos fazendo hoje e aplicar o sentido comum para trabalhar do modo mais inteligente.
Para que o ser humano seja realmente feliz, é necessário que se respeite a si mesmo.	A confiança em nós mesmos é o primeiro segredo do êxito.
Reconhecer um problema não equivale a confessar uma incompetência ou um fracasso. Ignorar ou esconder um problema nos conduz a um problema maior.	Os problemas são as chaves de um tesouro oculto. Reconhece-los é o ponto de partida para encontrar esse tesouro.
É necessário dar ênfase na educação do conhecimento, mas sem esquecermos do aprendizado do grupo de valores fundamentais derivados do sentido comum, da autodisciplina e da ordem.	Solucionar os problemas diários muitas vezes depende apenas de colocar o sentido comum na prática.
O maravilhoso de estabelecer uma meta não é em si cumpri-la, mas ver que se vai cumprindo.	Deixemos de estar interessado em resolver os problemas crônicos para estarmos comprometidos em alcançar o objetivo proposto. Trabalhando assim na prevenção e não somente na correção.

Fonte: Possarle, 2019 p. 73

De acordo com Toniazzi (2016, p. 32), “o 5S tem um forte viés para a disciplina e organização, por isso ele é a ferramenta de apoio para as mudanças de comportamento dentro de qualquer empresa e de qualquer segmento. Sem o 5S implantado a probabilidade de sucesso no Lean, ou melhorias com resultado sustentável, é remota”.

Pinto (2016), aponta requisitos importantes para se ter sucesso na implantação dos 5S, onde destaca: liderança responsável pela gestão da empresa, deve ser o grande apoiante e o expansor do projeto 5S; lembrar o “homem” como o fim e o “ambiente” como o meio, os 5S como um processo estratégico; todos da organização devem estar envolvidos e participando; promover continuamente os 5S, fazendo visitas, auditorias e partilha de conhecimentos e boas práticas; seguir as quatro métricas norteadoras do pensamento Lean, sendo o desenvolvimento humano, através de envolvimento, comprometimento, respeito, disciplina e motivação, reduzir custos, diminuindo ou zerando erros e defeitos, melhorar a imagem e credibilidade

junto aos clientes, com qualidade e serviço ao cliente, bem como reduzir erros e acidentes e finalizando com a redução de tempo e cumprimento de prazos.

2.7 FILOSOFIA KAIZEN – MELHORIA CONTÍNUA

Para Nascimento e Fuzatto (2020, p. 7) “o conceito de Kaizen é uma palavra que faz parte do vocabulário japonês que significa “mudar para melhor” (Kai = mudar e Zen = para melhor). Entretanto, após a Segunda Guerra Mundial, o termo começou a adquirir novo sentido entre as organizações industriais japonesas, passando a ser definido como uma prática de melhoria contínua, tornando-se, assim, uma forma de pensamento e comportamento”.

Em japonês, Kaizen significa “melhoria contínua”. A palavra implica melhoria que envolve a todos, gerentes e funcionários, e exige relativamente pouca despesa. A filosofia Kaizen pressupõe que o nosso modo de vida – seja nossa vida profissional, social ou doméstica – deve se concentrar em esforços de melhoria constante (IMAI, 2014).

De acordo com Imai (2014), as melhorias obtidas com o Kaizen são pequenas e graduais, esse processo traz resultados significativos ao longo do tempo... O processo de Kaizen, baseado em abordagens de bom senso e baixo custo, garante o progresso gradual que compensa ao longo prazo, além ser uma abordagem de baixo risco.

Essa ferramenta de melhoria contínua, Kaizen, foi apresentado pelo Dr. Deming, pioneiro em estudos de melhorias no âmbito da qualidade, num projeto pioneiro de implantação do Kaizen no Japão, sendo concedido a ele uma medalha da segunda Ordem do Tesouro Sagrado, em 1960, pelo imperador da época. Em sequência adotado primeiramente pela Toyota, com objetivo de criar um sistema de melhoria na qualidade, processos, produtividade, gestão e tecnologia.

“O Kaizen é algo inteiramente diferente, pois possibilita o ganho da somatória dos esforços dos integrantes do time, atuando em conjunto, sinergicamente, integrando as pessoas (inclusive de funções diferentes e até mesmo de fora da organização), abrindo para qualquer funcionário a iniciativa de melhorar um processo, chamando ou convocando um time Kaizen, de forma inimaginável na velha cultura fabril (sem medo de sugerir algo a alguém hierarquicamente superior ou um engenheiro, ao contrário, sendo incentivado a fazer isso! Sendo esperado que faça isso!” (FIGUEIREDO 2013, p. 31).

Em uma passagem Figueiredo (2013, p.34), define o processo de Kaizen de acordo com a cultura japonesa:

“Os “senseis” japoneses dizem que “Um dia não deveria passar sem que alguma forma de melhoria tenha sido feita”, focando a busca incessante de melhorias nos processos da empresa, sejam eles administrativos ou de produção, tornando-os mais enxutos, eficazes e velozes”.

2.7.1 Estratégias de Implantação

“A implementação do Kaizen pressupõe que sempre há espaço para melhoria e não se deve ficar completamente satisfeito com conquistas anteriores e, assim, lutar pelo melhor” (SOARES, 2022, p.10).

Alguns princípios norteadores, que podem ser empregados independentemente da cultura e do contexto são:

- a) Eliminar o desperdício;

- b) Melhoria gradual sem grandes rupturas;
- c) Priorizar as pessoas;
- d) Todos os colaboradores devem estar envolvidos nos processos;
- e) O aumento de produtividade deve ser obtido sem grandes investimentos;
- f) Aplicabilidade em qualquer local da empresa;
- g) O lema essencial da aprendizagem organizacional é aprender fazendo;
- h) Atenção dirigida ao local que se cria valor;
- i) Aplicação de gestão visual, com total transparência nos procedimentos e processos;

Etapas para implantação do Kaizen em uma empresa, segundo Figueiredo (2013):

- I. Etapa 1- Conquista de Suporte ao Projeto, nesta primeira etapa deve ocorrer a apresentação de uma estratégia de implantação proposta a alta direção, pois se não houver o envolvimento da alta cúpula, pode-se considerar que as chances de sucesso serão extremamente reduzidas. Quanto mais esclarecido e motivado for o executivo principal em relação a filosofia da melhoria continua, tornar-se-á mais fácil (ou possível) fazer um bom trabalho.
- II. Etapa 2- Treinamento, após alinhar a gerencia com os objetivos do projeto de implantação do Kaizen, o passo seguinte é treinar a camada hierárquica imediatamente inferior, supervisores, administrativos e todos os colaboradores, de forma que, sem exceção detenham conhecimento sobre a implantação, sobre o que seria esta filosofia e a postura exigida dentro dela. Deve-se também, treinar os novos funcionários sempre que houver rotatividade.
- III. Etapa 3- Hora de Colocar a “mão na massa”, hora do “on the job training”. Não basta treinamento apenas teórico, é necessário ir ao GEMBA (chão de fábrica), e colocar a mão na massa, ensinar na pratica, criar times e treina-los. É fundamental mostrar a todos que a metodologia funciona e do resultado.
- IV. Etapa 4- Controle e Manutenção, uma vez implementada com sucesso a metodologia, e treinada a população fabril, o impulso inicial não deve ser perdido e deve-se colocar objetivos a serem alcançados, sendo mensais ou trimestrais, acompanhados em reuniões quinzenais ou mensais com a alta direção. O gerente de melhorias de processo, qualidade ou de engenharia deve manter a atenção e desenvolver métricas para demonstrar o andamento do programa aos seus pares, buscando seu apoio se for observada certa decadência em alguma área.
- V. Etapa 5- Celebração e Reconhecimento, Consolidação, os supervisores, gerentes e diretores devem ter uma postura de apoio ao trabalho dos times de Kaizen, mesmo quando não se atingir os resultados esperados. As realizações e resultados obtidos devem ser mostrados em eventos especiais e através de reconhecimento para os times e/ou colaboradores de melhor desempenho. Existem muitas formas e o importante é que os reconhecidos se sintam efetivamente revelados e motivados para serem multiplicadores e produzirem muitos outros Kaizens de sucesso.

Para Nascimento (2021, p.16), “um ponto importante é saber que um Kaizen está totalmente baseado no ciclo PDCA (Plan, Do, Check, Act), chamado também de Ciclo de Shewart ou Ciclo de Deming”.

Segundo o autor, Nascimento (2021), pode-se dividir o evento kaizen da seguinte maneira utilizando o Ciclo PDCA:

- a) Planejar (Plan): é necessário definir objetivo, escopo, tipo de Kaizen, liderança, tamanho da equipe, tempo e cronograma.
- b) Executar (Do): o ponto chave desta etapa, além do levantamento e implementação das ideias, é aplicar a ferramenta.
- c) Checar (Check): nesta fase estão relacionadas ações de sustentação das melhorias, tais como acompanhar os resultados e plano de ação.
- d) Agir (Act): esta é a fase do aprendizado, ou seja, garantir que os resultados sejam sustentados através de padronização, treinamento e disciplina.

Figura 3 – Modelo Clássico do PDCA



Fonte: DNC, 2020.

Como demonstrado na figura acima o ciclo PDCA, deve ser trabalhado seguindo os quatro passos principais (planejar, executar, verificar e agir), pois o método é uma abordagem interativa que busca a melhoria contínua.

Lima (2020, p.18), discorre que: “a melhoria contínua é feita a partir do momento em que as metas estabelecidas são atingidas. Neste, caso é fundamental voltar á fase P e iniciar o processo novamente e dedicar tempo para revisar as metas já atingidas e criar um processo contínuo de melhoria criando-se novos desafios. Essa é uma das forças principais da melhoria contínua”.

2.7.2 Mudança de Mentalidade Através do Kaizen

De acordo com Harrington (2022), aplicada a um nível pessoal, a filosofia Kaizen pode ajudar a melhorar sua vida, e isso certamente também se refletirá em seu desempenho no local de trabalho...Certamente você conhecerá pessoas que acreditam que não tem mais espaço para melhorias: bem, elas estão erradas. A maioria das pessoas bem-sucedidas admite suas imperfeições, e até atribui sua fortuna a constante tentativa de elimina-las. Se você está se perguntando se toda tentativa de melhorar não corre o risco de destacar apenas nossas deficiências, a resposta é não. Uma vez que você concorda em tomar conhecimento de suas deficiências, será muito mais fácil supera-las. Um excelente slogan que resume esse pensamento poderia ser: ser sempre feliz, mas nunca satisfeito.

“A filosofia Kaizen sugere que sempre há maneiras de melhorar as coisas, por menores que sejam essas mudanças. Todos sabemos que é melhor prevenir um problema do que consertar um. Ao incorporar os princípios Kaizen em sua vida, qualquer obstáculo ao seu sucesso pode ser removido, mesmo que seja um passo de cada vez. Lembre-se, uma caminhada de mil milhas começa com o primeiro passo” (LAWRENCE, 2020 p. 24).

Lawrence (2020), discorre a ideia de que a mudança começa na mente do indivíduo, onde deve-se refletir sobre o motivo, qual o sentimento em relação aos objetivos lançados e o impacto que acarretará na vida.

“Abrir-se para a mudança significa estar disposto a crescer como pessoa e a dar o melhor de si para favorecer o desenvolvimento pessoal, profissional e da empresa. Mas, se não se trabalhar previamente a Cultura Organizacional e se não se criar as condições favoráveis entre todos da empresa, a implantação de um modelo de Qualidade ficara comprometido” (POSSARLE, 2019 p. 25).

Para Hill (2014, p. 225), “A mente Mestra pode ser definida da seguinte maneira: uma coordenação de esforço e conhecimento, num espírito de harmonia, entre duas ou mais pessoas, para se alcançar um objetivo definido”.

2.8 CASOS DE SUCESSO

Representando os benefícios e a transformação que a Filosofia kaizen e os 5s proporcionam as empresas que implementam estes métodos, será apresentado alguns exemplos a seguir.

2.8.1 Indústrias Automotivas Zen S.A e Toyota

Muitas empresas vêm se beneficiando com a implantação da metodologia Kaizen em seu processo, a ZEN SA, indústria automotiva de Brusque é referência mundial em melhoria contínua, segundo divulgado na revista Sucesso SA (2019), a indústria está entre as empresas no mundo que melhor aplicam a cultura da melhoria contínua e do ante desperdício em prol da eficiência de suas operações. A empresa ficou em segundo lugar no Global KAIZENTM Award, evento que aconteceu na Bolonha, Itália, para premiar os melhores cases de melhoria contínua. A ZEN representando o Brasil recebeu o segundo lugar, apresentando um cenário almejado por empresas de todos os portes.

Em cinco anos o Custo de Não Qualidade (CNQ) teve redução de mais de 80%, a produtividade cresceu 30% e o tempo que uma peça leva para passar por

todos os processos até ser enviada ao cliente reduziu em 75%. Além do ganho em produtividade, o trabalho orientado pelo Lean também contribuiu para segurança dos colaboradores, onde a empresa apresentou redução em 95% no número de acidentes. Para padronizar a manufatura com base nos conceitos Lean, a companhia lançou em 2017 seu próprio sistema de manufatura.

A Toyota, montadora automotiva japonesa é grande propagadora da metodologia para o mundo, toda força de trabalho da empresa contribui para o objetivo de reduzir desperdícios e aperfeiçoar a produção, onde o método Kaizen faz parte do Sistema de Produção Toyota, ajudando garantir qualidade máxima e eficiência no uso de equipamentos e procedimentos de trabalho, os colaboradores conhecem seu papel na organização e seguem premissas da metodologia, sendo responsáveis por descobrir formas de aperfeiçoar o desempenho da empresa.

2.8.2 Coca Cola Brasil e Univale

Implantação da Filosofia 5S nestas duas empresas contribuíram significativamente para mudança de cultura e melhoria em muitos aspectos.

De acordo com entrevista a plataforma de comunicação acrítica.net, a Coca Cola Brasil está implantando o programa 5S na organização, seis meses após seu início, os resultados da iniciativa vêm obtendo expressivos ganhos, contribuindo para que o número de reclamações na unidade fabril diminuísse em cerca de 70%. Segundo a Supervisora de Qualidade da Coca Cola FEMSA Brasil, Elaine Nascimento, este é o primeiro passo rumo a uma gestão diferenciada: “É bom em todos os sentidos, pois o processo melhora a qualidade do serviço realizado e, conseqüentemente, prestado aos nossos clientes e consumidores, ficamos com uma estrutura de trabalho mais organizada. Além disso, os riscos de segurança no trabalho diminuiram e a mobilidade das pessoas aumentou”, comenta.

Para Elaine, “o programa permite moldar, com organização, o trabalho de cada pessoa. É apenas o começo, mas, quando pensamos nos frutos que podemos colher, sem dúvida a parceria só tende a crescer”.

A empresa Univale Distribuidora de Bebidas LTDA, implantou o programa 5S, com o objetivo de proporcionar qualidade no ambiente de trabalho com o desenvolvimento de novos parâmetros de autodisciplina que contribuem para melhoria da qualidade dos produtos e serviços, para tornar o clima das relações interpessoais mais saudáveis, otimiza o tempo, reduzir o retrabalho, aumentar a produtividade na tarefas, racionalizar a alocação de recursos humanos, físicos e financeiros, incentivar a criatividade, potencializar o trabalho em equipe e a possibilidade de crescimento pessoal e profissional.

O Coordenador do Programa 5S na empresa, Rodrigo Grave, aponta os senso aplicados na Univale sendo, Seleção, Organização, Limpeza, Conservação e Autodisciplina, e cita: “Temos muitos exemplos dentro da empresa de pessoas que incorporaram os 5S a sua rotina de trabalho e a seus setores por iniciativa própria. Isso muito me orgulha e mostra que precisamos mudar internamente a nós mesmos, nossa cultura”. “Mais importante que implantar os Senso nos setores é plantar a semente para que a cultura do 5S se desenvolva dentro das pessoas, para que cada um se torne gerente de si mesmo”, avalia Rodrigo.

Em todos os exemplos apresentados, os resultados obtidos com a implantação de ferramentas e filosofias, são exponencialmente visíveis, favorecendo todos os envolvidos e proporcionando as empresas um ganho potencial e excelentes resultados.

3 MÉTODO DE PESQUISA

Para Pádua (2004 p. 31), “pesquisa é toda atividade voltada para a solução de problemas; como atividade de busca, indagação, investigação, inquirição da realidade, é a atividade que vai nos permitir, no âmbito da ciência, elaborar um conhecimento, ou um conjunto de conhecimentos, que nos auxilie na compreensão desta realidade e nos oriente em nossas ações. Nesse sentido o conhecimento vai se elaborando historicamente, através do exercício desta atividade, da reflexão sobre o que se conseguiu aprender através dela, dos resultados a que chegou e das ações que foram desencadeadas a partir destes resultados”.

O presente artigo está embasado numa “Revisão Bibliográfica”, seguindo ideias e pesquisas de vários autores. Segundo o pensamento de Lakatos, et. al (2021), que toda pesquisa deve basear-se em uma teoria, que serve como ponto de partida para a investigação bem sucedida de um problema.

“O Referencial Teórico não deve apoiar-se em um único autor, pois neste caso, não cumprirá o propósito de oferecer uma visão abrangente do campo em estudo com um direcionamento único em termos do aporte teórico apresentado. A função da teoria do exercício da pesquisa é fundamentar a investigação, ao mesmo tempo que também serve para auxiliar o pesquisador a desenvolver seu pensamento científico. Por intermédio dos Fundamentos Teóricos, o pesquisador consegue dar a conhecer parcialmente seu objetivo de pesquisa, visto que é a teoria que dá suporte escritural, intelectual para o Projeto proposto” (SAKAMOTO, 2019).

“Para que uma investigação seja bem sucedida, supõe-se que o pesquisador já tenha conhecimento prévio do assunto. O objetivo da revisão da literatura seria, então, a atualização e integração desse conhecimento; esta deve incluir tanto os autores que dão suporte ao estudo como também aqueles que orienta o pesquisador, quantitativo ou qualitativo, pode variar a utilização dos resultados do levantamento bibliográfico. A documentação, na vida de um estudante ou trabalhador intelectual, é uma exigência. O avanço das ciências, a explosão de conhecimentos, a necessidade de se fundamentar hipóteses e teorias requer, do pesquisador a constante documentação” (GRESSLER, 2004 p. 131).

Ao utilizar a Revisão Bibliográfica como método de pesquisa, o presente artigo oferece um apanhado teórico de visões, ideias e fundamentações de alguns autores, que possam contribuir significativamente para uma mudança cultural e proporcionar com a implementação dos métodos discutidos uma melhoria continua no contexto organizacional.

4 CONCLUSÃO

É notável que as organizações que buscam implantar ferramentas e filosofias como as descritas neste artigo, quando bem fundamentadas conseguem atingir excelentes resultados e uma eficiência na aplicabilidade e desenvolvimento, bem como, o envolvimento da equipe, desde o chão de fábrica, até a alta cúpula.

O objetivo ao desenvolver o texto, é justamente oferecer uma base, estrutura através de um referencial teórico, que contribua significativamente para mudança de cultura e melhoria continua nas organizações.

Para que as organizações alcancem as mudanças que almejam, devem passar por grandes tomadas de decisões e transformações. As ferramentas e filosofias apresentadas, contribuirão exponencialmente para tal feito se bem implantadas. Cabe a cada setor a escolha de uma ou todas elas e a forma como implantarão essa metodologia, para que possam colher seus benefícios, pois todos os meios para mudança de cultura e melhoria continua exigem muito esforço, perseverança e dedicação para dar certo.

Como muitas empresas brasileiras ainda dependem muito de mão de obra humana em todos os seus setores, a ideia é que disponibilizando um conteúdo rico e construído sob referência da cultura e filosofias orientais, que é exemplo de conduta tanto na sociedade, quanto nas empresas, onde as organizações possam espelhar-se e realizar sua transformação organizacional com êxito.

A melhoria continua concebida através de uma boa implantação da ferramenta ou filosofia Kaizen, garante além de uma considerada redução ou até mesmo eliminação dos desperdícios e falhas nas atividades, promove uma conscientização dos funcionários de todos os espaços da empresa, transforma a cultura e pensamentos, que visam sempre o melhoramento, pequenos passos evolutivos a cada dia, fomenta ideias criativas dos colaboradores para a melhoria, seja na linha produtiva, manutenção, produtos ou até mesmo mudança de pensamento e comportamento das pessoas, o que pode ser comprovado com vários exemplos de empresas que implantaram esta filosofia.

No entanto, transformar a mentalidade e postura comportamental dentro das organizações é uma tarefa muito difícil, porém possível, usando as técnicas corretas e tendo consciência de que os resultados não são visíveis do dia para a noite e sim a longo prazo, como efeitos, além de bom desenvolvimento e efetividade dos colaboradores no trabalho, aumenta também a qualidade de vida de todos os envolvidos.

Certamente na medida em que organizações num âmbito geral, despertam para a necessidade de mudanças, sendo a transformação de cultura organizacional, bem como, melhoramento continuo, e começam a agir utilizando boas Ferramentas da Qualidade para sustentação dessa evolução, certamente aumentarão seus benefícios e ganhos, seja como lucros financeiros e muito mais com colaboradores motivados e comprometidos com os objetivos da companhia.

Contudo, é muito mais fácil implantar uma ferramenta ou várias nas empresas, do que promover uma mudança de cultura, para isto, o estudo não se esgota, deve-se sempre buscar e aprender novas filosofias e aprofundar o conhecimento a respeito das filosofias já apresentadas, compartilhar e praticar o que se aprende, para que ao longo prazo, melhorando um pouco a cada dia, ocorra uma notável mudança de cultura, seja organizacional, bem como a mental.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRANDÃO, Renata. O que é o ciclo PDCA? **dnc**. 11 set. 2020. Disponível em: <https://www.escoladnc.com.br/blog/projetos/o-que-e-o-ciclo-pdca/>. Acesso em: 14/06/2023.

CÉSAR, Francisco I. **Giocondo. Ferramentas Básicas da Qualidade**: Instrumentos para gerenciamento de processo e melhoria contínua. São Paulo: Biblioteca 24 horas, 2011.

COCA-COLA Brasil implementa programa 5S. **acrítica.net**. Disponível em: <https://www.acritica.net/editorias/geral/coca-cola-brasil-implementa-programa-5s/93368/>. Acesso em: 22/05/2023.

COGNA EDUCAÇÃO. **Engenharia da Qualidade**: Os Benefícios da Implantação do Kaizen. 2018. Disponível em: <https://repositorio.pgsskroton.com>. Acesso em: 22/11/2022.

FALCONI, Vicente. **O Valor dos Recursos Humanos na Era do Conhecimento**. 8. ed. Nova Lima: FALCONI Editora, 2014.

FERRAZ, Beatriz de Mattos. **Melhoria Contínua Como Aliada da Gestão de Pessoas**. 08 dez 2017. Disponível em: <http://repositorio.unis.edu.br/handle/prefix/554>. Acesso em: 21/11/2022.

FERREIRA, Allan. **Ferramentas da Gestão da Qualidade**: Diagrama de Processo, Folhas de Verificação, Classificação ABC, Diagrama de Causa e Efeito, Diagrama de Correlação e Plano de Ação. Ebook Kindle, 2021.

FIGUEIREDO, Waldomiro M. Jr. **Kaizen**: aprimoramento contínuo. Ebook: Clube dos Autores, 2013.

GRESSLER, Lori Alice. **Introdução à Pesquisa**: Projetos e Relatórios. 2. ed. São Paulo: Loyola, 2004.

HARRINGTON, Takashi. **Kaizen**: Filosofia Japonesa de Mudança. Livro digital: Takashi Harrington, 2022.

HILL, Napoleon. **Pense e Enriqueça**. Rio de Janeiro: Best Seller LTDA, 2014.

IMAI, Masaaki. Gemba Kaizen. **Uma abordagem de bom senso a estratégia de melhoria contínua**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.

IMAI, Masaaki. Kaizen. **A Estratégia para o Sucesso Competitivo**. 5. ed. São Paulo: IMAM, 1994.

LAKATOS, Eva Maria. et. al. **Técnicas de Pesquisa**. 9. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2021.

LAWRENCE, Steven. **Produtividade Kaizen**: O Guia Definitivo com o Segredo Japonês para Aumentar a Eficácia e Criar Eficientes que Dão Resultado. Ebook kindle, 2020.

LIKER, Jeffrey K., HOSEUS, Michael. **A Cultura Toyota**: A alma do modelo Toyota. Porto Alegre: Bookman, 2009.

LIMA, Paulo Araújo. **PDCA**: A FERRAMENTA QUE MUDA SUA VIDA. Paulo Lima, ebook, 2020.

MACHADO, Simone Silva. **Gestão da Qualidade**. Goiânia: IFG, 2012.

MAIA, José Ivan. Univale implanta programa 5S. **Blogspot.com**. 3 jun. 2013. Disponível em: <http://univalers.blogspot.com/2013/06/univale-implanta-programa-5s.html>. Acesso em: 22/05/2023.

NASCIMENTO, Camila e FUZZATTO, Maíra. **Kaizen na prática**: guia na execução de melhorias em processos. 1.ed. ebook kindle, 2020.

OLIVEIRA, Otavio J. **Gestão da Qualidade**: Tópicos Avançados. São Paulo: Cengage Learning, 2020.

OS NOVE PRINCÍPIOS. Os 9 Princípios da Metodologia Kaizen. **Blog APPortugal**. Disponível em: <https://blog.apportugal.com/pt/os-9-principios-da-metodologia-kaizen>. Acesso em: 15/11/2022.

PADUA, Elisabete Matallia Marchiesini de. **Metodologia da Pesquisa: Abordagem – Teórica**. 10. ed. Campinas: Papirus, 2004.

PINTO, João Paulo. **Manual dos 5S**. 1. ed. Cidade do Porto: CLT Services, 2019.

POSSARLE, Roberto. **Ferramentas da Qualidade**. São Paulo: SENAI-SP, 2019.

QUALIDADE TOTAL .**10S - OS 10 sentidos para a qualidade da empresa**. 24 jan. 2014. Disponível em: <https://apostilasdaqualidade.com.br/10s-os-10-sensos-para-a-qualidade-da-empresa/>. Acesso em: 21/11/2022.

ROMANO, Henrique Vidal. Kaizen: o que é e como implantar? **LF idiomas**. Disponível em: <https://lfidiomas.com.br/kaizen-o-que-e-e-como-implantar/>. Acesso em: 28/05/2023.

SAKAMOTO, Cleusa Kazue. et. al. **Como Fazer Projetos de Iniciação Científica**. São Paulo: Paulus, 2009.

SASAKI, Elisa Massae. **IV Encontro sobre língua, literatura e cultura japonesa**. São Paulo: Valores culturais e sociais nipônicos, 2011.

SOARES, Inacio. Kaizen. **Melhoria contínua**. Ebook kindle, 2022.

SOUZA, Jose Orlando de Lima. **Diagrama de Ishikawa: Diagnosticar e resolver problemas (Ferramentas de Gestão)**. Portal Ferramentas de Gestão, ebook, 2021.

TAKESHY, Tachizawa. **Gestão com Pessoas: uma abordagem aplicada as estratégias de negócios**. Rio de Janeiro: FGV, 2015.

TONIAZZO, Rubilar. **5S Muito além da limpeza e organização**. Ebook kindle, 2016.

O que é metodologia Kaizen? **TOTVS**. 13 jul 2022. Disponível em: <https://www.totvs.com/blog/negocios/metodologia-kaizen>. Acesso em: 22/11/2022.

UENO, Julio Takeshi. **Gestão da Qualidade**. São Paulo: Senac Editora, 2017.

VASCONCELLOS, Renata. **A Filosofia Lean: Apresentada de forma simples e na pratica**. Rio de Janeiro: Planeta Azul, 2021.

WOMACK, James P. et al. **A Máquina que mudou o mundo**. 5. ed. Rio de Janeiro: Campus LTDA, 2004.

ZEN SA é referência mundial em melhoria contínua. **Revista Sucesso SA**. 21 nov. 2019. Disponível em: <https://www.sucessosa.com.br/noticia/zen-sa-e-referencia-mundial-em-melhoria-continua>. Acesso em: 22/11/2022.