

5S KAIZEN NA SAÚDE

ESTRATÉGIAS SIMPLES PARA PROBLEMAS COMPLEXOS



Simone Yuriko Kameo
Danillo Menezes Oliveira
Organizadores

5S KAIZEN NA SAÚDE

ESTRATÉGIAS SIMPLES PARA PROBLEMAS COMPLEXOS



Simone Yuriko Kameo
Danillo Menezes Oliveira
Organizadores



2026 - Amplla Editora

Copyright da Edição © Amplla Editora

Copyright do Texto © Os autores

Editor Chefe: Leonardo Pereira Tavares

Design da Capa: Karina Yoshimi Oizumi

Revisão: Os autores

5S Kaizen na saúde: estratégias simples para problemas complexos está licenciado sob CC BY-NC 4.0.



Essa licença permite que outros remixem, adaptem e desenvolvam seu trabalho para fins não comerciais e, embora os novos trabalhos devam ser creditados e não possam ser usados para fins comerciais, os usuários não precisam licenciar esses trabalhos derivados sob os mesmos termos. O conteúdo da obra e sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores e não representam a posição oficial da Amplla Editora. O download e o compartilhamento da obra são permitidos, desde que os autores sejam reconhecidos. Todos os direitos desta edição foram cedidos à Amplla Editora.

ISBN: 978-65-5381-340-3

DOI: 10.51859/amplla.kse403.1126-0

Amplla Editora

Campina Grande – PB – Brasil
contato@ampllaeditora.com.br
www.ampllaeditora.com.br



2026

CONSELHO EDITORIAL

Adilson Tadeu Basquerote – Centro Universitário para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí

Alexander Josef Sá Tobias da Costa – Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Andréa Cátia Leal Badaró – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Andréia Monique Lermen – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Antoniele Silvana de Melo Souza – Universidade Estadual do Ceará

Aryane de Azevedo Pinheiro – Universidade Federal do Ceará

Bergson Rodrigo Siqueira de Melo – Universidade Estadual do Ceará

Bruna Beatriz da Rocha – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Bruno Ferreira – Universidade Federal da Bahia

Caio Augusto Martins Aires – Universidade Federal Rural do Semi-Árido

Caio César Costa Santos – Universidade Federal de Sergipe

Carina Alexandra Rondini – Universidade Estadual Paulista

Carla Caroline Alves Carvalho – Universidade Federal de Campina Grande

Carlos Augusto Trojaner – Prefeitura de Venâncio Aires

Carolina Carbonell Demori – Universidade Federal de Pelotas

Caroline Barbosa Vieira – Universidade Estadual do Rio Grande do Sul

Christiano Henrique Rezende – Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Cícero Batista do Nascimento Filho – Universidade Federal do Ceará

Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Dandara Scarlet Sousa Gomes Bacelar – Universidade Federal do Piauí

Daniela de Freitas Lima – Universidade Federal de Campina Grande

Darlei Gutierrez Dantas Bernardo Oliveira – Universidade Estadual da Paraíba

Denilson Paulo Souza dos Santos – Universidade Estadual Paulista

Denise Barguil Nepomuceno – Universidade Federal de Minas Gerais

Dinara das Graças Carvalho Costa – Universidade Estadual da Paraíba

Diogo Lopes de Oliveira – Universidade Federal de Campina Grande

Dylan Ávila Alves – Instituto Federal Goiano

Edson Lourenço da Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí

Elane da Silva Barbosa – Universidade Estadual do Ceará

Érica Rios de Carvalho – Universidade Católica do Salvador

Fábio Ronaldo da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Fernanda Beatriz Pereira Cavalcanti – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”

Fredson Pereira da Silva – Universidade Estadual do Ceará

Gabriel Gomes de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas

Gilberto de Melo Junior – Instituto Federal do Pará

Givanildo de Oliveira Santos – Instituto Brasileiro de Educação e Cultura

Glécia Morgana da Silva Marinho – Pontifícia Universidad Católica Argentina Santa Maria de Buenos Aires (UCA)

Higor Costa de Brito – Universidade Federal de Campina Grande

Hugo José Coelho Corrêa de Azevedo – Fundação Oswaldo Cruz

Igor Lima Soares – Universidade Federal do Ceará

Isabel Fontgalland – Universidade Federal de Campina Grande

Isane Vera Karsburg – Universidade do Estado de Mato Grosso

Israel Gondres Torné – Universidade do Estado do Amazonas

Ivo Batista Conde – Universidade Estadual do Ceará

Jaqueline Rocha Borges dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Jessica Wanderley Souza do Nascimento – Instituto de Especialização do Amazonas

João Henriques de Sousa Júnior – Universidade Federal de Santa Catarina

João Manoel Da Silva – Universidade Federal de Alagoas

João Vitor Andrade – Universidade de São Paulo

Joilson Silva de Sousa – Universidade Regional do Cariri

José Cândido Rodrigues Neto – Universidade Estadual da Paraíba

Jose Henrique de Lacerda Furtado – Instituto Federal do Rio de Janeiro

Josenita Luiz da Silva – Faculdade Frassinetti do Recife

Josiney Farias de Araújo – Universidade Federal do Pará

Karina de Araújo Dias – SME/Prefeitura Municipal de Florianópolis

Katia Fernanda Alves Moreira – Universidade Federal de Rondônia

Laís Portugal Rios da Costa Pereira – Universidade Federal de São Carlos

Laíze Lantyer Luz – Universidade Católica do Salvador

Lara Luiza Oliveira Amaral – Universidade Estadual de Campinas

Lindon Johnson Pontes Portela – Universidade Federal do Oeste do Pará

Lisiane Silva das Neves – Universidade Federal do Rio Grande

Lucas Araújo Ferreira – Universidade Federal do Pará

Lucas Capita Quarto – Universidade Federal do Oeste do Pará

Lúcia Magnólia Albuquerque Soares de Camargo – Unifacisa Centro Universitário

Luciana de Jesus Botelho Sodré dos Santos – Universidade Estadual do Maranhão

Luís Miguel Silva Vieira – Universidade da Madeira

Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas

Luiza Catarina Sobreira de Souza – Faculdade de Ciências Humanas do Sertão Central

Manoel Mariano Neto da Silva – Universidade Federal de Campina Grande

Marcelo Alves Pereira Eufrazio – Centro Universitário Unifacisa

Marcelo Henrique Torres de Medeiros – Universidade Federal Rural do Semi-Árido

Marcelo Williams Oliveira de Souza – Universidade Federal do Pará

Marcos Pereira dos Santos – Faculdade Rachel de Queiroz

Marcus Vinicius Peralva Santos – Universidade Federal da Bahia

Maria Carolina da Silva Costa – Universidade Federal do Piauí

Maria José de Holanda Leite – Universidade Federal de Alagoas

Marina Magalhães de Moraes – Universidade Federal do Amazonas

Mário Cézar de Oliveira – Universidade Federal de Uberlândia

Michele Antunes – Universidade Feevale

Michele Aparecida Cerqueira Rodrigues – Logos University International

Miguel Ysrrael Ramírez-Sánchez – Universidade Autónoma do Estado do México

Milena Roberta Freire da Silva – Universidade Federal de Pernambuco

Nadja Maria Mourão – Universidade do Estado de Minas Gerais

Natan Galves Santana – Universidade Paranaense

Nathalia Bezerra da Silva Ferreira – Universidade do Estado do Rio Grande do Norte

Neide Kazue Sakugawa Shinohara – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Neudson Johnson Martinho – Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Mato Grosso

Patrícia Appelt – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Paula Milena Melo Casais – Universidade Federal da Bahia

Paulo Henrique Matos de Jesus – Universidade Federal do Maranhão

Rafael Rodrigues Gomides – Faculdade de Quatro Marcos

Ramôn da Silva Santos – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Reângela Cíntia Rodrigues de Oliveira Lima – Universidade Federal do Ceará

Rebeca Freitas Ivanicska – Universidade Federal de Lavras

Regina Márcia Soares Cavalcante – Universidade Federal do Piauí

Renan Gustavo Pacheco Soares – Autarquia do Ensino Superior de Garanhuns

Renan Monteiro do Nascimento – Universidade de Brasília

Ricardo Leoni Gonçalves Bastos – Universidade Federal do Ceará

Rodrigo da Rosa Pereira – Universidade Federal do Rio Grande

Rubia Katia Azevedo Montenegro – Universidade Estadual Vale do Acaraú

Sabrynna Brito Oliveira – Universidade Federal de Minas Gerais

Samuel Miranda Mattos – Universidade Estadual do Ceará

Selma Maria da Silva Andrade – Universidade Norte do Paraná

Shirley Santos Nascimento – Universidade Estadual Do Sudoeste Da Bahia

Silvana Carloto Andres – Universidade Federal de Santa Maria

Silvio de Almeida Junior – Universidade de Franca

Tatiana Paschoalette R. Bachur – Universidade Estadual do Ceará | Centro Universitário Christus

Telma Regina Stroparo – Universidade Estadual do Centro-Oeste

Thayla Amorim Santino – Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Thiago Sebastião Reis Contrato – Universidade Federal do Rio de Janeiro

Tiago Silveira Machado – Universidade de Pernambuco

Valvenarg Pereira da Silva – Universidade do Estado de Mato Grosso

Vinícius Queiroz Oliveira – Universidade Federal de Uberlândia

Virgínia Maia de Araújo Oliveira – Instituto Federal da Paraíba

Virginia Tomaz Machado – Faculdade Santa Maria de Cajazeiras

Walmir Fernandes Pereira – Miami University of Science and Technology

Wanessa Dunga de Assis – Universidade Federal de Campina Grande

Wellington Alves Silva – Universidade Estadual de Roraima

William Roslindo Paranhos – Universidade Federal de Santa Catarina

Yáscara Maia Araújo de Brito – Universidade Federal de Campina Grande

Yasmin da Silva Santos – Fundação Oswaldo Cruz

Yuciara Barbosa Costa Ferreira – Universidade Federal de Campina Grande



2026 - Ampla Editora

Copyright da Edição © Ampla Editora

Copyright do Texto © Os autores

Editor Chefe: Leonardo Pereira Tavares

Design da Capa: Karina Yoshimi Oizumi

Revisão: Os autores

Catálogo na publicação

Elaborada por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

C574

5S Kaizen na saúde: estratégias simples para problemas complexos /
Organização de Simone Yuriko Kameo, Danillo Menezes Oliveira. – Campina
Grande/PB: Ampla, 2025.

Livro em PDF

ISBN 978-65-5381-340-3

DOI 10.51859/ampla.kse403.1126-0

1. Administração da saúde. 2. Gestão da qualidade. 2. Serviços de saúde. 3.
Kaizen. I. Kameo, Simone Yuriko (Organizadora). II. Oliveira, Danillo Menezes
(Organizador). III. Título.

CDD 362.106

Índice para catálogo sistemático

I. Administração da saúde

Ampla Editora

Campina Grande – PB – Brasil
contato@amplaeditora.com.br
www.amplaeditora.com.br



2026

SUMÁRIO

CAPÍTULO I. INTRODUÇÃO AO TEMA.....	9
CAPÍTULO II. 5S KAIZEN: HISTÓRIA DAS FERRAMENTAS DE QUALIDADE.....	13
CAPÍTULO III. SEGURANÇA DO PACIENTE: PRÁTICAS ESSENCIAIS PARA UM CUIDADO DE QUALIDADE COM 5S.....	24
CAPÍTULO IV. OS CONCEITOS DO 5S.....	42
CAPÍTULO V. 5S E SEGURANÇA EM SAÚDE	51
CAPÍTULO VI. DESVENDANDO O CICLO PDCA.....	64
CAPÍTULO VII. KAIZEN: CONHECENDO OS PRINCÍPIOS	71
CAPÍTULO VIII. FERRAMENTAS DE KAIZEN.....	81
CAPÍTULO IX. COMO MONITORAR A APLICAÇÃO DO 5S KAIZEN	98
CAPÍTULO X. ACREDITAÇÃO EM SERVIÇOS DE SAÚDE	111
CAPÍTULO XI. 5S KAIZEN: EXPERIÊNCIAS NA AMÉRICA LATINA.....	118

CAPÍTULO I

INTRODUÇÃO AO TEMA

DOI: 10.51859/ampla.kse403.1126-1

Simone Yuriko Kameo ¹

Fabio Maruta ²

¹ Docente do Departamento de Educação em Saúde de Lagarto, UFS Lagarto, Sergipe. ²Arquiteto, São Paulo, SP.

O 5S e o Kaizen são duas metodologias japonesas amplamente utilizadas em ambientes industriais e empresariais para promover a eficiência, a organização e a melhoria contínua nos processos. Essas abordagens têm sido adotadas em todo o mundo como ferramentas essenciais para aumentar a produtividade, melhorar a qualidade e promover um ambiente de trabalho mais seguro e agradável.

Este livro surgiu da necessidade e interesse em se produzir material sobre a temática, após curso realizado no Japão, na cidade de Okinawa, promovido e organizado pela JICA (*Japan International Cooperation Agency*), no período de 7 de novembro a 11 de dezembro de 2023. O grupo participante formado por 8 ex-bolsistas é proveniente de vários países da América Latina, como Argentina, Bolívia, Brasil, Cuba e Peru.

Neste curso, chamado “Melhoramento da qualidade e segurança do serviço hospitalar por meio do 5S Kaizen”, pudemos ter oportunidade de aprender sobre as ferramentas de gestão hospitalar e 5S Kaizen no ambiente hospitalar, área de atuação dos autores.

A ferramenta 5S é um método que visa melhorar o ambiente de trabalho e aumentar a produtividade e a qualidade total de uma companhia, tendo como base cinco sentidos: utilização, organização, limpeza, padronização e disciplina.

Já o Kaizen (改善), (do japonês, "melhoria" ou "mudança para melhor"), refere-se à filosofia ou às práticas que incidem sobre a melhoria contínua, comumente associadas a operações de manufatura, como na Toyota, mas também está presente na engenharia, gestão de negócios, saúde, governos, etc. O *kaizen* refere-se a atividades que melhorem continuamente todas as funções e envolve todos os funcionários, desde o *chief executive officer* (CEO) até os trabalhadores da linha de frente.

Além das aulas teóricas sobre o uso da ferramenta japonesa para gestão hospitalar, foram realizadas visitas a instituições como Universidade, Centros de saúde, Hospital

universitário e Escolas de ensino infantil, onde foi possível conhecer na prática o uso do 5S Kaizen.

As figuras a seguir mostram imagens dos locais visitados durante curso sobre 5S Kaizen no Japão.

Figura 1: Universidade de Ryukyus (grupo de estudos, reitor e vice reitor).



Figura 2: Centro de Saúde (grupo de estudos e enfermeira responsável).



Figura 3: Escola de ensino infantil (Simone Kameo mostrando fotos sobre o Brasil).



Antes de embarcarmos, tivemos toda a orientação e suporte da JICA para os preparativos da viagem. Chegando no aeroporto de Narita (Japão), fomos encaminhados à JICA Yokohama, onde durante a primeira semana de estadia no Japão, recebemos as informações e orientações gerais, onde tivemos aulas de história, política, costumes, prevenção de desastres e migração japonesa juntamente com os bolsistas de outros cursos.

Na JICA Yokohama há ainda um Museu e uma Biblioteca sobre a Migração Japonesa. Foi possível ir à Biblioteca pesquisar um pouco nossas famílias, além da bibliotecária poder disponibilizar vários livros, dentre eles um livro sobre a Imigração Japonesa no Estado do Paraná e São Paulo. Foi sem dúvida muito emocionante conhecer um pouco mais sobre as nossas raízes.

Após esta primeira semana, ficamos na cidade de Okinawa onde foi ministrado o curso de 5S Kaizen pela TA Networking, liderado pelo sensei (professor) Sasaki Takanori. As aulas e dinâmicas foram ministradas por consultores com vasta experiência na área e trouxeram em suas aulas muitos exemplos práticos e histórias interessantes conforme figuras a seguir. As dinâmicas em grupo ilustraram a aplicabilidade dos conceitos aprendidos e também enfatizaram a importância do trabalho em equipe.

Figura 4: Aulas em Okinawa (grupo de estudos e Sasaki Takanori).



Figura 5: Cerimônia de formatura e encerramento do curso.



Não imaginávamos que a organização dos espaços chegasse a um nível tão detalhado e minucioso como os que presenciamos. Vimos, também, muitas soluções simples, criativas, de baixo custo e extremamente funcionais para ambientes hospitalares, universidades e escolas. Recomendamos que visitem o site da JICA (<https://www.jica.go.jp/portuguese/overseas/brazil/index.html>), caso queiram conhecer um pouco mais sobre bolsas de estudos no Japão.

A integração do 5S e do Kaizen permite que as organizações estabeleçam uma cultura de melhoria contínua, onde a organização, a limpeza e a disciplina são fundamentais, ao mesmo tempo em que se promove a inovação, a eficiência e a qualidade em todos os níveis da empresa. Ao implementar essas metodologias, as organizações podem alcançar maior produtividade, reduzir custos, melhorar a satisfação do cliente e criar um ambiente de trabalho mais positivo e engajado.

Neste livro apresentamos alguns conceitos teóricos e práticos sobre o 5S Kaizen, para que esta metodologia possa ser conhecida e replicada em várias áreas de atuação. Esperamos que este livro promova uma intensa mobilização e educação, aguçando o senso de observação de causas e origens de problemas de todos os envolvidos.

Boa leitura !

CAPÍTULO 2

5S KAIZEN: HISTÓRIA DAS FERRAMENTAS DE QUALIDADE

DOI: 10.51859/ampla.kse403.1126-2

Lucas Rafael Freitas Franklin Silva ¹

Evellyn Nascimento dos Santos ²

Winnyele Sales Santos ³

Fabio Maruta ⁴

Simone Yuriko Kameo ⁵

Claudiane Mahl ⁶

¹Discente Medicina, UFS Lagarto, Sergipe. ²Discente Farmácia, UFS Lagarto, Sergipe. ³Discente Nutrição, UFS Lagarto, Sergipe. ⁴Arquiteto, São Paulo, SP. ⁵Docente do Departamento de Educação em Saúde de Lagarto, UFS Lagarto, Sergipe. ⁶Docente do Departamento de Enfermagem de Lagarto, UFS Lagarto, Sergipe.



- Oi, pessoal! Meu nome é Naomi, sou gestora de um hospital e vou acompanhar você nessa super leitura! Neste primeiro capítulo, vamos falar sobre a história de uma ferramenta incrível: o 5S Kaizen!

Eu me chamo Akira, sou estudante da área da saúde e, assim como você, estou aprendendo com Naomi. Vamos estar juntos a cada capítulo para aprendermos sobre diversos significados, temas e conceitos! Conto com você nessa jornada. Vamos começar?

Me conta: você já ouviu falar sobre Gestão de Qualidade?



A Gestão de Qualidade é uma ferramenta que visa o controle, a segurança e o planejamento de novas estratégias para atingir o maior grau de excelência disponível, sempre buscando obter o máximo de desempenho com o menor custo possível (Boring, Rodrigues, 2019). Ela está compreendida na chamada “Lean Manufacturing”, ou Manufatura Enxuta,

filosofia que se encontra associada à máxima redução de problemas, enquanto permite a valorização da produtividade.

O desenvolvimento de técnicas de Gestão de Qualidade surge na história da administração de processos, em busca de melhorias adequadas à sobrevivência de diferentes cenários. Os objetivos da organização desses recursos participam de forma positiva da qualidade de algum produto ou serviço, e a satisfação é como um grande resultado final (Rebello, 2005).

Você sabia?

A eficiência e, portanto, a qualidade são fatores indispensáveis para a existência de uma boa gestão!



Fonte: Autoria própria.

Por esse motivo, diversas teorias e ferramentas foram criadas e aperfeiçoadas ao longo da história com o objetivo de alcançar a qualidade. Dentre esses métodos de organização, o 5S e o Kaizen surgiram como estratégias enriquecedoras para a melhoria de amplos sistemas de produção.

Neste capítulo, você vai aprender a origem dessas ferramentas e a importância da sua contribuição para a garantia da excelência de empresas, serviços e projetos ao redor do mundo, bem como o contexto econômico, social e político em que surgiram cada uma delas. Preparados?



Você sabe onde e como surgiu o 5S?

O Programa 5S surgiu no Japão na década de 1950 após a Segunda Guerra Mundial. Ele foi muito importante porque serviu como uma base essencial para a reconstrução do país que se encontrava na chamada crise da competitividade. Seu foco inicial foi a manufatura e o seu desenvolvimento esteve voltado para a melhoria de bens e outros serviços, como saúde e educação.

O crescimento de empresas e o alcance de maior organização permitiram que os produtos japoneses, antes vistos com maus olhos pelo mundo pós-guerra, fossem originados de um formato eficiente de Gestão de Qualidade que permanece até hoje no país, o que ajudou a reerguer sua economia e imagem em um mundo globalizado (Kameo *et al.*, 2022). Com a ferramenta em atividade, as empresas japonesas tornaram-se mais atraentes e competitivas no mercado, e o atendimento aos pedidos dos clientes foi alcançado com maior velocidade! Incrível, não?

O engenheiro químico japonês Kaoru Ishikawa foi um dos principais idealizadores do 5S. Ele percebeu que seria preciso evitar ao máximo gastos elevados com a produção, pois as necessidades do cliente poderiam ser alcançadas com economia dos recursos. Juntamente com as filosofias de outros “intelectuais da qualidade” – como Shewhart, Deming e Juran – Ishikawa via a Qualidade Total no desenvolvimento de produtos que tivessem o melhor resultado possível para o consumidor (Momoi, 2018).

Figura 1: Kaoru Ishikawa à esquerda: um dos principais idealizadores do 5S. À direita, imagem do Japão no pós-guerra.



Fonte: Cirius Quality, 2023 e Portal WSCOM, 2020.

O 5S tem um significado muito importante para a mudança da atitude cultural das pessoas em relação à qualidade de vida, à redução de custos, ao aumento da produtividade, à limpeza e à diminuição de vários desperdícios (Rebello, 2005). Atualmente, é bastante

conhecido pelo mundo e tornou-se uma filosofia de vida que pratica a organização de maneira eficaz e positiva, eliminando aquilo que não agrega valor ao produto ou ao serviço.

A abordagem proposta pelo 5S baseia-se nas ferramentas de gestão japonesas utilizadas originalmente na indústria automotiva. Entretanto tem suas raízes na tradicional cultura japonesa “茶道 (SADO)” e “お持て成し (OMOTENASHI)”. A palavra Sado corresponde à histórica cerimônia de chá do Japão, enquanto Omotenashi refere-se à hospitalidade e ao tratamento dados às pessoas e aos convidados.

Figura 2: Cerimônia do chá em Kyoto.



Fonte: Cerimônia do Chá em Kyoto / Obra do artista Yoshu Chikanobu, datada da Era Meiji | ©Aflo Images.

A cerimônia do chá japonesa, fundamentada nos princípios de harmonia, respeito, pureza e tranquilidade, onde cada detalhe é cuidado com atenção e simplicidade para promover equilíbrio e bem-estar, guarda uma relação direta com o 5s kaisen, uma vez que a prática sistemática de organizar, padronizar e manter o ambiente de trabalho limpo e funcional, cria um espaço propício para a eficiência, respeito mútuo e evolução constante (Japão em Foco, 2013).

O 5S também partiu de forte inspiração do sistema industrial de Henry Ford (isso mesmo, o criador da famosa marca de automóveis!), e os sucessos industriais foram direcionados para o solo japonês após diversos estudos de técnicas e pesquisas realizadas por engenheiros e negociadores orientais no Ocidente. Consequentemente, houve aumento do PIB ano após ano, isto é, da riqueza do país, e a qualidade das exportações decolou, o que favoreceu a transformação do Japão em uma potência econômica global já na década de 1980 (Sirk, 2024).

As influências europeias e norte-americanas foram essenciais para ajudar a modernizar as empresas do Japão e o modo como passaram a funcionar economicamente. O famoso “*Made In Japan*” é, por exemplo, um alto selo de qualidade que pode ser observado

facilmente em diversos produtos e maquinários (Sirk, 2024). Você com certeza deve pensar em tecnologia e robôs quando se lembra do Japão!

A História ainda permite indicar a existência de princípios de qualidade bem parecidos aos da filosofia 5S desde o período da Viena Renascentista, onde alguns elementos da metodologia já circulavam entre construtores. Eles utilizavam técnicas sofisticadas de organização para melhorar a produção e a competitividade, enquanto fabricavam portos e navios (Walker, 2024). Legal, né?



O Kaizen é um instrumento utilizado para garantir a produtividade em um ritmo contínuo, buscando melhorar o dia a dia do local de trabalho. Ele é aplicado pelos membros que desempenham funções complementares e procura alcançar uma mudança, em conjunto, por meio de passos importantes. Possui, então, a função de avaliar como funciona todo um sistema, utilizando ferramentas que facilitam a compreensão e a aplicação do processo de melhoria.

A metodologia Kaizen começou a ser veiculada no Japão na década de 1950 após o término da Segunda Guerra Mundial em 1945. Em busca de reconstruir-se, sindicatos, produtores e diversas camadas sociais do país uniram-se para incentivar a produção e o bem-estar dos seus trabalhadores. Para gerar uma competitividade industrial que já apresentava grande expansão, os pensadores japoneses adotaram uma ideia de melhoria contínua: todos os dias, um pensamento novo para focar em mais produtividade com menos esforço e custo (Godoy; Soares, 2019).

A palavra Kaizen vem do japonês e significa “mudar para melhor” (do inglês *change for the better*) e relaciona-se diretamente com ações que esperam assegurar as necessidades de clientes de acordo com produtos ou serviços. Ela tem origem na junção das palavras Kai (改),

sinônimo de mudança, e Zen (善), palavra associada à virtude, à melhoria, ao “bom” (Gomez, 2019).

Curiosidade

Apesar de possuir uma origem datada desde a década de 1950, o termo Kaizen aparece listado pela primeira vez no dicionário de Oxford somente em 1990.



Fonte: Kaizen Institute, s.d.

O Kaizen foi desenvolvido no setor de manufatura do Japão com o objetivo de atingir máxima eficiência e, atualmente, é uma ferramenta indispensável em todas as áreas de atuação (Tanzania, 2013). A maior eficácia do serviço é alcançada através de uma Melhoria Contínua de Qualidade que sempre procura as melhores situações para mobilizar as capacidades de criação de uma equipe.

William Deming, um dos grandes idealizadores desse instrumento, foi um economista americano que incentivou o “Milagre Econômico Japonês” quando os Estados Unidos não tinham interesse em controle de qualidade, mas sim numa vantagem geopolítica relacionada à expansão do seu mercado durante o pós-guerra. Dessa forma, os gerentes japoneses passaram a utilizar suas ideias e adaptaram o seu modo de pensar para a realidade cultural japonesa, o que aperfeiçoou ainda mais o instrumento (Sirk, 2024). Genial, não acha?

As ferramentas de gestão impactaram, em especial, empresas automotivas ao redor do mundo e, assim como o 5S, outras formas de cultivar qualidade e produtividade foram criadas para fortalecer os resultados empresariais. A TOYOTA, por exemplo, é a desenvolvedora do modelo de produção *Just In Time (JIT)*, criado por Kiichiro Toyoda, estando totalmente relacionado à filosofia *Lean* quando propõe “enxugar” ao máximo os resíduos do processo de produção, minimizando atrasos ao valorizar o que o cliente procura (Tanzania, 2013).

Além disso, a transição da TOYOTA para o universo da produção de automóveis acompanhou o estabelecimento da filosofia Kaizen no ambiente de gestão da empresa. Isso só foi possível graças ao Sistema de Produção Toyota implementado desde 1945, o que contribuiu para a disseminação da tecnologia de qualidade internacionalmente.

Figura 3: Kiichiro Toyoda e automóveis da empresa japonesa TOYOTA.



Fonte: Autocosmos, 2022.

Curiosidade

Em 2008, a TOYOTA descambou a General Motors em vendas globais, posto que foi ocupado por longos 77 anos pela empresa americana.



Fonte: Surowiecki, 2008.

Assim, a metodologia Kaizen pode ser aplicada em diversas realidades, e uma empresa é capaz de se beneficiar de todos os resultados. Os investimentos para a aplicação do Kaizen, em sua grande parte, são de baixo custo, já que seu uso sempre envolve a reeducação de tudo o que já funciona, minimizando o tempo e os gastos em busca de melhorias. A metodologia ainda ajuda na construção de um ambiente mais saudável e com menos estresse e conflitos, melhorando o fluxo de trabalho e o rendimento das atividades (Nonato, 2023). Essa tecnologia com certeza veio para ficar!



Será que o 5S Kaizen só existe no Japão?

Como vimos anteriormente, o 5S Kaizen não ficou restrito ao solo japonês, e vem sendo aplicado até mesmo no Brasil! O teórico organizacional Masaaki Imai é conhecido, inclusive, como uma importante figura japonesa para a expansão dos conceitos de qualidade. Sua abordagem serviu de influência para o conhecimento da melhoria contínua a nível mundial, sendo iniciada pela representação intelectual de japoneses em solo estadunidense durante o período de reconstrução do Oriente no pós-guerra.

Figura 4: Masaaki Imai, fundador do *Kaizen Institute*.



Fonte: Centrum Católica, 2016.

Segundo entrevista disponível no site de sua empresa, *Kaizen Institute*, Masaaki Imai pontua que empresas japonesas, durante a crise do petróleo dos anos 70, enfrentaram com maior facilidade a experiência caótica devido à capacidade de adaptação que possuíam, diferentemente do Ocidente. Para Imai, a cultura japonesa é voltada para processos, enquanto a americana é fundamentalmente destinada aos resultados (Sirk, 2024), o que contribui claramente para essa diferença.

Você sabia?

A razão para o sucesso da ferramenta está no uso gradual do “5S” como base da abordagem contínua “Kaizen”, especialmente porque os 5 sentidos são fácil entendimento.



Fonte: Autoria própria.

Seus livros formam o cenário de discussão científica de maior destaque sobre o tema, destacando as principais diferenças entre as empresas que o adotam e as que caminham pela

gestão tradicional. Imai ainda defende que o sucesso organizacional vai além da rentabilidade e propõe uma vertente bem ampla para o pensamento Kaizen. Isso é muito importante, não acha?

Sendo assim, auxiliar empresas com o uso dessa ferramenta pode favorecer a criação de sistemas de gestão cultural que promovam pequenas melhorias todos os dias, em todos os lugares, ultrapassando valores e hábitos individuais de cada país ou instituição. Juntamente com o 5S, adotar essas práticas é de fato um diferencial para o crescimento pessoal e profissional de todo mundo.

O 5S Kaizen fornece aos trabalhadores e gestores de diversas organizações um suporte científico que atinge também o cultural, permitindo que o alcance de melhorias contínuas seja conquistado ao longo do tempo. A sua utilização procura despertar uma “virada de chave” no modo como fazemos e pensamos cultura, bem como resolvemos os problemas no dia a dia e de como garantimos a sustentabilidade de nossas ações.



Mas e você? Sabe como funciona o 5S? E o Kaizen?

Nos próximos capítulos, você vai descobrir conceitos e princípios essenciais para o funcionamento dessa incrível tecnologia japonesa. Vamos juntos?



REFERÊNCIAS

1. BORIN, B.; RODRIGUES, J. T. M. C. Implantação do Programa 5S em uma organização pública da região metropolitana de Porto Alegre-RS. *In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO*, 9., 2019, Ponta Grossa. **Anais [...]**. Ponta Grossa: APREPRO, 2019. Disponível em: https://aprepro.org.br/conbrepro/2019/anais/arquivos/09272019_120914_5d8e2dd6064ba.pdf. Acesso em: 21 maio 2024.

2. CATÓLICA, Centrum. **Masaaki Imai, creador de la filosofía Kaizen, estuvo en Lima.** 30 out. 2016. 1 fotografia. Disponível em: <https://andina.pe/agencia/noticia-masaka-imai-peru-tiene-oportunidades-infinitas-para-mejora-organizacional-637896.aspx>. Acesso em: 6 jun. 2024.
3. GODOY, Lucas; SOARES, Maria Julia. **Filosofia Kaizen.** Guaratinguetá: Jr. Eng Unesp, 2019. Disponível em: <https://www.jreng.net/post/2019/06/11/filosofia-kaizen#:~:text=Assim%20sendo%2C%20surge%20a%20filosofia,solu%C3%A7%C3%B5es%20pr%C3%A1ticas%2C%20baratas%20e%20eficientes>. Acesso em: 28 out. 2024.
4. GOMEZ, Borja. **What is Kaizen and Why Continuous Improvement Drives Results.** San Francisco: Rever - Industrial Cost Reduction Platform, 2019. Disponível em: <https://reverscore.com/what-is-kaizen-definition/>. Acesso em: 28 out. 2024.
5. JAPÃO EM FOCO. Os 4 princípios da cerimônia do chá. 2013. Disponível em: <https://www.japaoemfoco.com/os-4-principios-da-cerimonia-do-cha/>. Acesso em 24 set. 2025.
6. **Japão pós-guerra.** 7 jul. 2020. 1 fotografia. Disponível em: <https://wscom.com.br/revista-nordeste-artigo-destaca-o-exemplo-do-japao-na-reconstrucao-do-pais-pos-segunda-guerra/>. Acesso em: 6 jun. 2024.
7. Kaizen Institute. **Masaaki Imai e o seu foco na melhoria contínua KAIZEN™.** s.d. Disponível em: <https://kaizen.com/pt/insights-pt/masaaki-imai-kaizen-melhoria-continua/>. Acesso em: 21 maio 2024.
8. Kaizen Institute. **O que é KAIZEN™:** Conheça a metodologia KAIZEN™. s.d. Disponível em: <https://kaizen.com/pt/o-que-e-kaizen/>. Acesso em: 28 out. 2024.
9. KAMEO, Simone Yuriko *et al.* Programa 5S: experiência de implantação em um serviço de farmácia hospitalar em Campinas, São Paulo, Brasil. **Revista Enfermagem Contemporânea**, Salvador, v. 11, e4641, 2022. DOI 10.17267/2317-3378rec.2022.e4641. Disponível em: <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/enfermagem/article/view/4641>. Acesso em: 22 maio 2024.
10. **Kaoru Ishikawa.** 27 dez. 2023. 1 fotografia. Disponível em: <https://ciriusquality.com.br/o-legado-de-kaoru-ishikawa/>. Acesso em: 6 jun. 2024.
11. MOMOI, S. A. **Aplicação Do 5s Em Uma Empresa De Equipamentos Hospitalares.** 2018. 34 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia de Produção) - Centro Universitário Unifacvest, Lages, 2018. Disponível em: <https://www.unifacvest.edu.br/assets/uploads/files/arquivos/43abe-tcc-sthefany-ayumi-momoi-eng.-producao-2018.pdf>. Acesso em: 21 maio 2024.
12. NONATO, Livia. **Kaizen: o que é, os 5 princípios e como aplicar na prática.** Espírito Santo: AEVO, 2023. Disponível em: <https://blog.aevo.com.br/kaizen/>. Acesso em: 28 out. 2024.
13. REBELLO, M. A. F. R. Implantação Do Programa 5 S Para A Conquista De Um Ambiente De Qualidade Na Biblioteca Do Hospital Universitário Da Universidade De São Paulo. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 3, n. 1, p. 165-182,

jul./dez. 2005. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/2059/2189>. Acesso em: 21 maio 2024.

14. SIRK, C. **The History of Kaizen**. USA: CRM.org, 2024. Disponível em: <https://crm.org/articles/the-history-of-kaizen>. Acesso em: 19 jun 2024.
15. SUROWIECKI, James. The Open Secret of Success. **The New Yorker**, New York, 5 maio 2008. Disponível em: <https://www.newyorker.com/magazine/2008/05/12/the-open-secret-of-success>. Acesso em: 20 jun. 2024.
16. TANZANIA, The United Republic of. MoHSW - Ministry of Health and Social Welfare. Health Quality Assurance Division. **Implementation Guidelines for 5S-KAIZEN-TQM approaches in Tanzania**: Foundation of all Quality Improvement Programs. 3 ed. 2013. Tanzania: MoHSW, 2013. 99 p. ISBN 978-9987-737-04-8. Disponível em: https://www.jica.go.jp/Resource/activities/issues/health/5S-KAIZEN-TQM-02/ku57pq00001pi3y4-att/tan_01e.pdf. Acesso em: 21 maio 2024.
17. TOYOTA. **[Fábrica TOYOTA]**. 27 abril 2022. 1 fotografia. Disponível em: <https://noticias.autocosmos.com.mx/2022/04/27/taichi-ohno-el-ingeniero-de-toyota-que-revoluciona-la-produccion-industrial-en-el-mundo>. Acesso em: 6 jun. 2024.
18. TOYOTA. **[Taiichi Ohno]**. 27 abril 2022. 1 fotografia. Disponível em: <https://noticias.autocosmos.com.mx/2022/04/27/taichi-ohno-el-ingeniero-de-toyota-que-revoluciona-la-produccion-industrial-en-el-mundo>. Acesso em: 6 jun. 2024.
19. WALKER, S. **The History of 5S and Its Impact on American Industry**. USA: Lean Inc, 2024. Disponível em: <https://leanmh.com/the-history-of-5s-and-its-impact-on-american-industry/>. Acesso em: 19 jun 2024.

CAPÍTULO 3

SEGURANÇA DO PACIENTE: PRÁTICAS ESSENCIAIS PARA UM CUIDADO DE QUALIDADE COM 5S

DOI: 10.51859/ampla.kse403.1126-3

Marília Giovanna Sousa Chagas¹

Emilly Gonçalves do Nascimento²

Larissa Mendonça Cerqueira³

Luiz Eduardo de Souza Miranda⁴

José Lucas dos Santos⁵

Simone Yuriko Kameo⁶

¹Discente Medicina, UFS Lagarto, Sergipe. ²Discente Terapia Ocupacional, UFS Lagarto, Sergipe. ³Discente Medicina, UFS Lagarto, Sergipe. ⁴Discente Medicina, UFS Lagarto, Sergipe. ⁵Enfermeiro, Gestor da Unidade de Gerenciamento de Atividades de Graduação e Ensino Técnico. ⁶Docente do Departamento de Educação em Saúde de Lagarto, UFS Lagarto, Sergipe.

Certo dia, Akira estava no Hospital Universitário de Lagarto (HUL) para uma visita com Naomi, à gestora do local. O objetivo era conhecer a estrutura do hospital e alguns pacientes, porém Akira percebeu algumas ações e objetos que o deixaram curioso quanto à função e importância. Ao chegar na enfermaria, ele questionou Naomi:

Essas são perguntas importantes, ao final da visita. Akira! conversamos.

Qual o conteúdo das pulseiras de identificação dos pacientes? Além disso, por que é necessário realizar a inspeção da pele dos pacientes se eles estão bem?



Ao entrar no centro cirúrgico, observou o processo de higienização das mãos e a aplicação de um checklist antes, durante e depois da cirurgia, o que o fez questionar novamente:



Por que lavar a mão tantas vezes e checar todos os materiais? Já não está tudo certo?

Ao final da visita, Naomi passou uma tarefa para Akira.



Akira, para melhor explicação dessas perguntas, leia o capítulo a seguir sobre Protocolos de Segurança do Paciente, pois quero que me explique tudo na próxima visita.

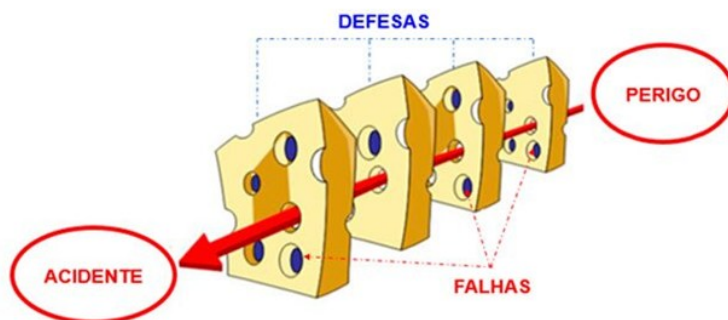
A evolução do cuidado à saúde, com o passar dos séculos, tornou-se mais efetiva, contudo, possui riscos associados. Nesse contexto, surgiu a necessidade de definir o dano à saúde que não foi causado pela doença base, mas, sim, pelo cuidado, o que prolonga o tempo de permanência do indivíduo no hospital. Este incidente causador de dano ao paciente é conhecido como Evento Adverso, sendo o principal motivo para a criação de atributos que influenciaram na segurança do paciente (Brasil, 2014).

De acordo com o Documento de Referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente, no fim do século passado, foram estabelecidas características para definir a qualidade dos cuidados em saúde, sendo estas a legitimidade, equidade, eficácia, otimização, eficiência, aceitabilidade e efetividade. Posteriormente o termo “segurança do paciente” foi incluso e, hoje, é definido pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como “reduzir a um mínimo aceitável, o risco de dano desnecessário associado ao cuidado de saúde.”

Nesse contexto, a analogia do queijo suíço, de James Reason (figura 1), exemplifica com clareza a existência de riscos durante o cuidado e a importância das barreiras para contê-

los. No modelo, as fatias de queijo representam as barreiras e os buracos são os espaços pelos quais os riscos podem chegar ao paciente. Logo, a presença de “barreiras” como profissionais atualizados, uso de checklist e protocolos adequados contribuem para a segurança do paciente.

Figura 1: Modelo do Queijo Suíço proposto por James Reason.



Fonte: Adaptado de Reason, 1990.

Diante da necessidade mundial de discutir a colaboração internacional sobre o tema, em 2003 a OMS em conjunto com o Reino Unido, convocou uma reunião, em que foi proposta uma aliança mundial. A criação da *World Safety Patient* representou um avanço para o desenvolvimento de práticas para a segurança do paciente entre os membros do grupo. Dentre as ações estipuladas para reduzir os riscos e eventos adversos, duas foram evidenciadas: a higienização das mãos e a cirurgia segura. Além dessas, outras ações inspiraram metas e protocolos específicos como os detalhados a seguir.

Caro leitor, agora que vimos a parte introdutória e a importância dos protocolos para a segurança do paciente, que tal nos debruçarmos acerca das “Metas Internacionais de Segurança do Paciente”? Segue abaixo esse tópico!

3.1. Metas Internacionais de Segurança do Paciente

As metas internacionais de segurança do paciente foram estabelecidas pela Joint Commission International (JCI), em parceria com a OMS. A partir disso, os protocolos básicos do paciente foram criados como instrumentos para construir uma prática assistencial segura, pois são sistêmicos e gerenciáveis, com o objetivo melhorar a comunicação, além de oportunizar a vivência do trabalho em equipes e o gerenciamento de riscos.

Os protocolos em questão são divididos em seis, cada um como resultado de uma meta internacional, e correlacionados aos cinco sentidos de qualidade, ou seja, o 5S. Essa denominação surgiu das iniciais de 5 palavras de origem japonesa: Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu e Shitsuke, que são as máximas do movimento (Britto; Rotta, 2001). Após a

adequação à língua portuguesa, se apresenta na forma de 5 sentidos: senso de seleção (descarte), de organização (ordenação), de limpeza (saúde), de padronização (sistematização) e de autodisciplina (manutenção da ordem).

Pronto para continuar? Vamos seguir para o próximo tópico: “Protocolo de Identificação do Paciente”.

3.2. Protocolo de Identificação do Paciente

Inspirado na meta de “Identificar corretamente o paciente”, o protocolo assegura que a ele é destinado determinado tipo de procedimento ou tratamento, prevenindo a ocorrência de erros e enganos lesivos. Por isso, o protocolo deve ser aplicado em todos os ambientes de prestação do cuidado em saúde que realizem procedimentos, sejam eles terapêuticos ou diagnósticos. O protocolo de identificação do paciente inclui as seguintes intervenções:

1. Identificar os pacientes: é necessário usar pelo menos dois identificadores em pulseira branca padronizada, colocada em um membro do paciente para que seja conferida antes do cuidado.



Fonte: adaptado arquivo do NSP/ME-UFRJ

2. Educar o paciente/ acompanhante/ familiar / cuidador: para envolvê-los no processo de identificação correta, é necessário que sejam explicados os propósitos dos 2 identificadores da pulseira e que a conferência da identificação seja obrigatória antes do cuidado.

3. Confirmar a identificação do paciente antes do cuidado: inclui a orientação da administração de medicamentos, de sangue e hemoderivados, da coleta de material para exame, da entrega da dieta e da realização de procedimentos invasivos.



A identificação correta
do paciente tem que
constar:
NOME COMPLETO
NOME DA MÃE
DATA DE NASCIMENTO

O protocolo de identificação do paciente possui uma relação direta com os 5S, em especial, o Seiketsu, por envolver ações que proporcionam conforto, segurança e proteção. Além disso, preconiza a sistematização, que permite o repasse de informações para alcançar uma comunicação clara e objetiva, evitando interpretações errôneas. Isso é fundamental para a identificação segura da pessoa a qual se destina o serviço e/ou procedimento, a fim de reduzir a ocorrência de incidentes.

Muito legal, não é mesmo? Como você acha que o que discutimos sobre a “Identificação do Paciente” pode influenciar no “Protocolo de Cirurgia Segura”? Vamos descobrir.

3.3. Protocolo de Cirurgia Segura

Baseado na meta de “Assegurar cirurgias com local de intervenção correto, procedimento correto e paciente correto”, a finalidade deste protocolo é determinar medidas para reduzir a ocorrência de incidentes, eventos adversos e mortalidade cirúrgica.



Checklist para uma cirurgia segura:
- Preenchimento do TCLE
- Preenchimento total do checklist de cirurgia
- Marcação da lateralidade do procedimento



Para garantir a segurança na realização do procedimento, utiliza-se Lista de Verificação de Cirurgia Segura, desenvolvida pela OMS (Figura 2). O protocolo Cirurgia Segura deve ser aplicado em situações de saúde que impliquem incisão no corpo humano ou em introdução de equipamentos endoscópicos, dentro ou fora de centro cirúrgico, por qualquer profissional de saúde.

Figura 2: Lista de verificação de cirurgia segura.



Fonte: autoria própria.

O protocolo Cirurgia Segura se relaciona ao 5S, em especial, com o Seiri, pela identificação e separação de itens necessários e desnecessários do local de trabalho, como também, a seleção, utilização, descarte e arrumação, o que reduz as chances de acidentes, bem como o desperdício de recursos materiais e humanos. Esse é um dos princípios que regem a Lista de Verificação de Cirurgia Segura, a qual é fundamental para a realização da cirurgia segura.

Muito bem!!!

Você já deu grandes passos até aqui. Agora, prepare-se para aprender sobre “Protocolo de Higiene das Mãos em Serviços de Saúde”, um tema crucial que se relaciona com tudo que acabamos de discutir.

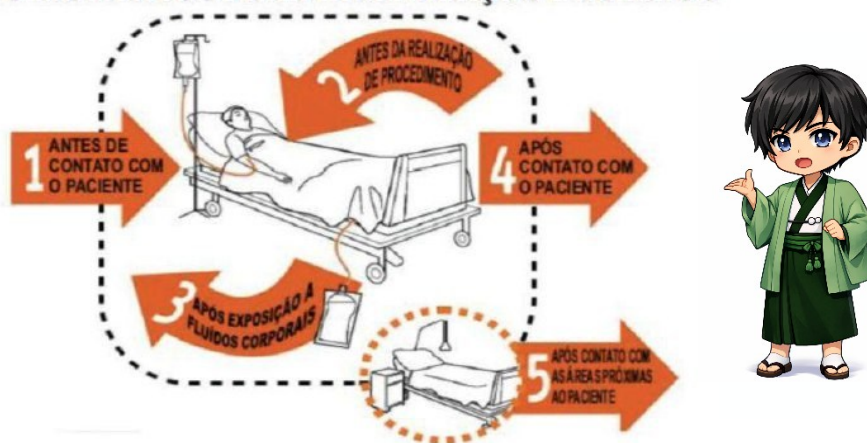


3.4. Protocolo Higiene das Mãos em Serviços de Saúde

Inspirado na meta de “Reduzir o risco de infecções associadas a cuidados de saúde”, o protocolo se refere à ação de higienizar as mãos para prevenir a transmissão de microrganismos e evitar que pacientes e profissionais de saúde adquiram as Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS). Este protocolo sobre os 5 momentos para higienização das mãos (Figura 3), deve ser aplicado em todos os serviços de saúde que prestem cuidados, seja qual for o nível de complexidade, no ponto de assistência, tendo em vista a necessidade de realização da higiene das mãos exatamente onde o atendimento ocorre e em momentos específicos.

Figura 3: 5 momentos para higienização das mãos.

OS 5 MOMENTOS PARA HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS



Fonte: autoria própria, adaptado do Ministério da saúde. Manual de Referência Técnica para Higiene das Mãos.

A técnica de higiene simples das mãos envolve os passos a seguir, conforme figura 4:

Figura 4: Técnica da higienização das mãos.



Fonte: ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Ministério da Saúde.

Akira, o que prejudica a segurança do paciente?

A falta de insumos para a realização da higiene, a técnica de higienização das mãos incorreta, ou a não realização da higienização das mãos.



Lembre-se!

Devemos realizar a higiene das mãos:

- Antes de entrar em contato com o paciente;
- Antes da realização de um procedimento asséptico;
- Após o risco da exposição à fluidos corporais;
- Após contato com o paciente;
- Após contato com as áreas próximas do paciente.

Fonte: autoria própria.

O protocolo citado se conecta com dois S importantes. O primeiro deles é o Seiketsu, o qual refere-se ao senso de saúde e higiene, pois preza pela preocupação e atenção com a própria saúde física, mental e emocional. O segundo é o Seiso, que se refere ao senso de limpeza e zelo, ou seja, eliminar a sujeira e as fontes de sujeira para construir um ambiente de trabalho limpo e agradável que proporcione segurança e qualidade de vida para as pessoas. Dentre os benefícios da limpeza estão a possibilidade de evitar danos à saúde da equipe e gastos com doenças, além de reduzir condições inseguras. Ambos os Sentos ressaltam a relevância da higienização das mãos no processo do cuidado, a fim de promover a prevenção e controle das infecções.

Se o tema “Protocolo de Higiene das Mãos em Serviços de Saúde” despertou a sua curiosidade, espere até ver o que o “Protocolo de Prevenção de Quedas” tem a oferecer.



3.5. Protocolo para Prevenção de Quedas

A prevenção de quedas é uma das prioridades estabelecidas pela Meta Internacional de Segurança do Paciente nº 6, que tem como objetivo “reduzir o risco de danos associados às quedas”. No contexto hospitalar, a queda é considerada um evento adverso frequente e potencialmente grave, podendo resultar em prolongamento da internação, incapacidade funcional e aumento da mortalidade. Por isso, a adoção de protocolos padronizados é essencial para promover um cuidado seguro e de qualidade.

De acordo com o Protocolo Nacional de Segurança do Paciente para Prevenção de Quedas, do Ministério da Saúde (2013), a avaliação do risco deve iniciar-se na admissão do paciente e ser reavaliada diariamente ou sempre que houver alteração no quadro clínico. Essa avaliação deve utilizar instrumentos validados e adequados ao perfil assistencial da instituição. No Brasil, os hospitais de referência utilizam predominantemente a Escala de Morse (Morse Fall Scale), pela sua praticidade e ampla aceitação internacional. Outras ferramentas, como as escalas STRATIFY e Hendrich II, também são adotadas, especialmente em unidades de alta complexidade.

A finalidade deste protocolo é “reduzir o risco de danos ao paciente, decorrente de quedas”, conforme a meta internacional. É possível fazê-lo por meio da implantação de medidas que contemplem a avaliação de risco do paciente, garantam o cuidado multiprofissional em um ambiente seguro, e promovam a educação do paciente, familiares e profissionais, visto que, de modo geral, a hospitalização aumenta o risco de queda.

A avaliação do risco de queda deve ser feita no momento da admissão do paciente com o emprego de uma escala/instrumento adequado ao perfil de pacientes da instituição. Esta avaliação deve ser repetida diariamente até a alta do paciente, considerando sempre que houver alterações clínicas e descrevendo na placa do leito o nível do risco de queda. As intervenções com multicomponentes na prevenção de quedas. Fazem parte dessas intervenções:

- Avaliação sistemática do risco de quedas, com registro em prontuário e placa de identificação à beira-leito;
- Identificação do paciente de risco, geralmente por meio de pulseira ou sinalização visual padronizada;
- Ajuste do ambiente assistencial, garantindo iluminação adequada, barras de apoio, campanha acessível e leito em posição segura;

- Revisão periódica de medicamentos, com atenção especial a psicotrópicos, sedativos e anti-hipertensivos;
- Supervisão nas atividades de higiene e locomoção;
- Orientação ao paciente e familiares sobre os riscos e medidas preventivas;
- Análise de incidentes, com investigação das causas para implementação de melhorias contínuas.



**Para reduzir o risco decorrentes de quedas, medidas simples devem ser tomadas!
Você sabe quais são elas?**

O protocolo para prevenção de quedas está relacionado com o Shitsuke, uma das etapas do 5S. Refere-se à importância da autodisciplina dos profissionais para a prevenção e checagem diária, ou seja, seguir as normas e procedimentos, com comprometimento e padrões estabelecidos de maneira voluntária. Para facilitar a sua concretização, é fundamental incentivar a repetição de atitudes positivas e reconhecer os esforços, baseando-se nos princípios éticos e morais da instituição. Além disso, é necessário que cada indivíduo compreenda a sua responsabilidade e a relevância de seu empenho para a perpetuação de bons resultados.

Você chegou até aqui, ótimo trabalho!

O próximo tópico irá revelar acerca do “Protocolo de Segurança na Prescrição, Uso e Administração de Medicamentos”. Vamos aprender mais?



3.6. Protocolo Segurança na Prescrição, Uso e Administração de Medicamentos

Com base na meta internacional sobre “melhorar a segurança dos medicamentos de alta-vigilância”, o protocolo busca promover práticas seguras no uso de medicamentos em estabelecimentos de saúde, pois as falhas no processo de utilização de medicamentos são consideradas fatores contribuintes para a redução da segurança do paciente.

Nesse sentido, devem-se incluir estratégias como a padronização de processos, o uso de recursos de tecnologia da informação, educação permanente e, principalmente, o acompanhamento das práticas profissionais em todas as etapas do processo que envolve o medicamento. As principais estratégias para prevenir e manejar a ocorrência de eventos adversos relacionados ao uso de medicamentos incluem a adoção de protocolos de segurança para a prescrição, uso e administração desses medicamentos.

Esses protocolos estão alinhados ao senso de ordenação, organização e sistematização, conhecido como Seiton. Esse princípio destaca a importância de uma disposição adequada e estruturada para garantir maior segurança e eficiência no processo, sistemática dos objetos com excelente comunicação visual a partir da utilização de etiquetas para identificação dos locais, dos objetos, das tarefas, no material adotado para uso do setor, a fim de que se possam manter as coisas do jeito que devem ser. Segundo o SEBRAE (2000) este senso tem como lema: “Um lugar para cada coisa, cada coisa no seu lugar”.

A Figura 4 mostra imagens sobre a implementação do Programa 5S em ambiente hospitalar (Kameo, 2022). Na imagem A da figura 4, observa-se que dosadores orais com volumes idênticos, mas contendo diferentes medicamentos, foram armazenados em caixas plásticas com identificação grande e visível, ao invés de sacos plásticos. Esta alteração propiciou menores chances de medicamentos diferentes misturarem-se por engano durante o armazenamento. A imagem B mostra a aplicação de etiquetas de identificação dos bins de medicamentos por nome e classe terapêutica, com definição de quantidades mínimas e máximas. Assim, excessos ou faltas no estoque passaram a ser evitados.

Figura 4: Implementação do Programa 5S em ambiente hospitalar.



Fonte: Imagens do artigo científico por Kameo *et al.*, 2022.

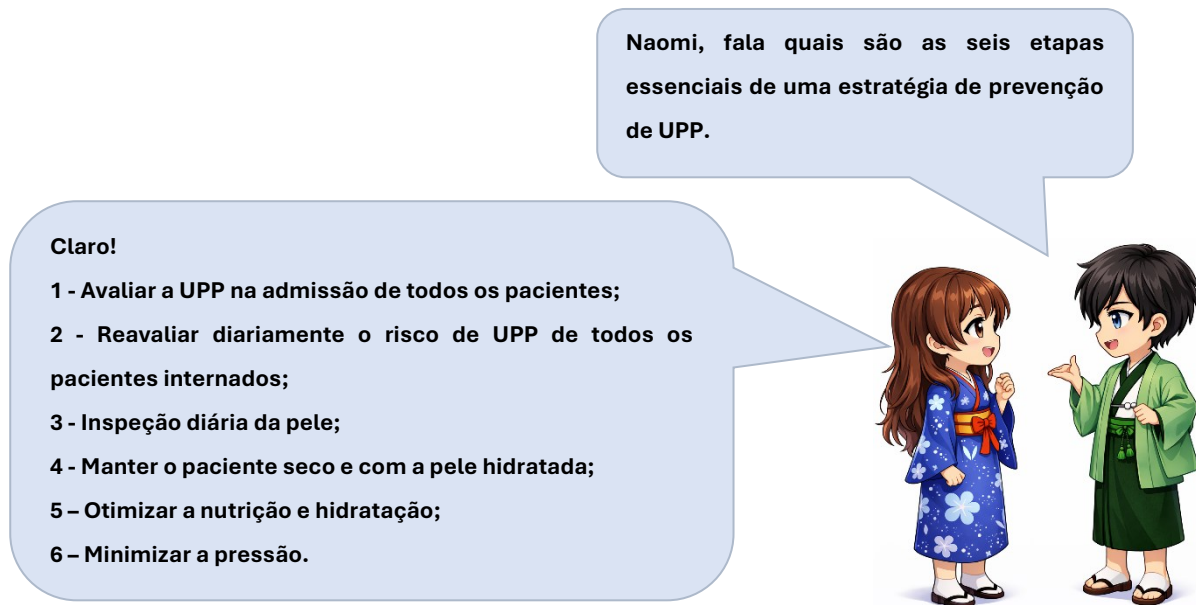
Após essa imersão em “Protocolo de Segurança na Prescrição, Uso e Administração de Medicamentos”, você está pronto para dominar o “Protocolo de Prevenção de Úlcera por Pressão”.



3.7. Protocolo Prevenção de Úlcera por Pressão

Esse protocolo tem como objetivo promover a prevenção da ocorrência de úlcera por pressão (UPP) e outras lesões da pele. Úlceras por pressão causam danos consideráveis aos pacientes, dificultando o processo de recuperação funcional, frequentemente causando dor e levando ao desenvolvimento de infecções graves, também têm sido associadas a internações prolongadas, sepse e mortalidade. Existem **seis etapas** essenciais incluídas em uma estratégia de prevenção de UPP, as quais serão descritas na figura 5 a seguir.

Figura 5: Etapas de estratégia para prevenção de UPP.



O protocolo para prevenção de úlcera por pressão está relacionado com o Shitsuke, uma das etapas do 5S que se refere à capacidade de observar e seguir normas, regras, procedimentos, comprometimento e padrões estabelecidos de maneira voluntária.

Shitsuke engloba o senso de autodisciplina, educação, manutenção da ordem e comprometimento, ou seja, ele busca incentivar que todos façam o que deve ser feito de forma natural e rotineira. Cada funcionário, portanto, deve saber quais são suas obrigações e estar ciente das consequências de suas ações para si e para o meio.

Essa consciência é fundamental para prevenção de úlcera por pressão, pois sem esse comprometimento aos protocolos não seria possível haver a realização diária das seis etapas descritas e, conseqüentemente, os pacientes ficariam mais vulneráveis a desenvolver uma possível lesão.

ATIVIDADE

Você sabe como higienizar as mãos?

Enumere as ações a seguir conforme a ordem correta de higienização das mãos.

Como Higienizar as Mãos com Água e Sabonete?



Duração total do procedimento: 40-60 seg.



Molhe as mãos com água



Parte de trás dos dedos nas palmas opostas com os dedos entrelaçados



Esfregue as palmas das mãos, uma na outra



Palma direita sobre o dorso esquerdo com os dedos entrelaçados e vice versa



Palma com palma com os dedos entrelaçados



Aplique sabão suficiente para cobrir todas as superfícies das mãos



Esfregue as palmas das mãos, uma na outra



Esfregue rotativamente para trás e para a frente os dedos da mão direita na palma da mão esquerda e vice versa



Enxague as mãos com água



Seque as mãos com toalhete descartável



Utilize o toalhete para fechar a torneira se esta for de comando manual



Agora as suas mãos estão seguras.

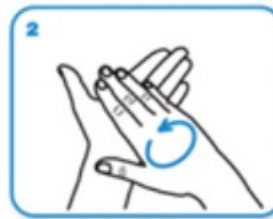
Resposta da atividade



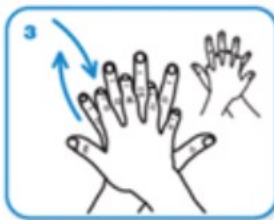
Molhe as mãos com água



Aplicar sabão/detergente em quantidade suficiente para cobrir todas as superfícies da mão



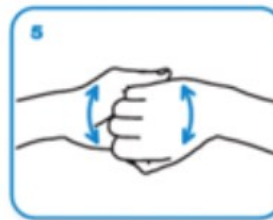
Esfregar as palmas das mãos, uma contra a outra



Palma direita sobre o dorso com os dedos interlaçados e vice-versa



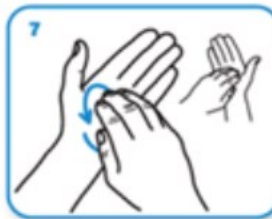
Palma com palma, com dedos interlaçados



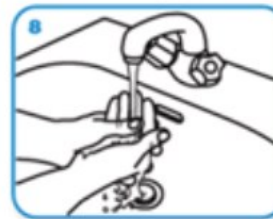
Parte de trás dos dedos com a palma da mão oposta com os dedos juntos



Esfregue o polegar esquerdo em sentido rotativo, entrelaçado na palma direita e vice-versa



Esfregue rotativamente os dedos da mão direita na palma da mão esquerda e vice-versa



Volte a enxaguar as mãos com água corrente



Seque as mãos com toalhete descartável



Feche a torneira com o toalhete



Agora as suas mãos estão seguras

Espero que tenha gostado de estudar sobre a segurança do paciente! Agora que você já sabe quais são os protocolos e metas necessários para os serviços de saúde, que tal conhecer mais sobre os conceitos da ferramenta 5S Kaizen no próximo capítulo?



REFERÊNCIAS

1. BRASIL, Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais. **Metas internacionais de segurança do paciente.** Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sudeste/hc-ufmg/saude/metas-internacionais-de-seguranca-do-paciente/metas-internacionais-de-seguranca-do-paciente>. Acesso em: 23 jan. 2025.
2. BRASIL. Ministério da Saúde. **Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente.** Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/documento_referencia_programa_nacional_seguranca.pdf. Acesso em: 15 jan. 2025.
3. KAMEO, Simone Yuriko; et al. **Programa 5S: experiência de implantação em um serviço de farmácia hospitalar em Campinas, São Paulo, Brasil.** Revista de Enfermagem Clínica, 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.17267/2317-3378rec.2022.e4641>. ISSN: 2317-3378. Acesso em: 9 ago. 2024.
4. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Programa Nacional de Segurança do Paciente: documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente.** Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br>. Acesso em: 15 jan. 2025.
5. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos.** Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/protocolo-de-seguranca-na-prescricao-uso-e-administracao-de-medicamentos>. Acesso em: 9 ago. 2024.
6. MINISTÉRIO DA SAÚDE; ANVISA; FIOCRUZ. **Anexo 01: Protocolo para a prática de higiene das mãos em serviços de saúde.** Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/protocolo-de-higiene-das-maos>. Acesso em: 9 ago. 2024.

7. MINISTÉRIO DA SAÚDE; ANVISA; FIOCRUZ. **Anexo 01: Protocolo para prevenção de quedas.** Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/protocolo-de-prevencao-de-quedas>. Acesso em: 9 ago. 2024.
8. MINISTÉRIO DA SAÚDE; ANVISA; FIOCRUZ. **Anexo 02: Protocolo de identificação do paciente.** Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/protocolo-de-identificacao-do-paciente>. Acesso em: 9 ago. 2024.
9. MINISTÉRIO DA SAÚDE; ANVISA; FIOCRUZ. **Anexo 02: Protocolo para prevenção de úlcera por pressão.** Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/protocolo-de-ulcera-por-pressao>. Acesso em: 9 ago. 2024.
10. MINISTÉRIO DA SAÚDE; ANVISA; FIOCRUZ. **Anexo 03: Protocolo para cirurgia segura.** Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/protocolo-de-cirurgia-segura>. Acesso em: 9 ago. 2024.
11. MINISTÉRIO DA SAÚDE; FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ; AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Segurança do Paciente.** Brasília, 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/documento_referencia_programa_nacional_seguranca.pdf.
12. MORSE, J.M. *Morse Fall Scale (MFS)*. Journal of Nursing Care Quality.
13. REASON, James. **Managing the Risks of Organizational Accidents.** Londres: Routledge, 2016. Disponível em: <https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.4324/9781315543543/managing-risks-organizational-accidents-james-reason>. Acesso em: 23 jan. 2025.

CAPÍTULO 4

OS CONCEITOS DO 5S

DOI: 10.51859/amplla.kse403.1126-4

Beckmam Kauã Pereira de Jesus¹

Emilly Keury Oliveira Santos¹

Gustavo dos Santos Machado²

Fabio Maruta³

Magna Galvão Peixoto⁴

Simone Yuriko Kameo⁴

¹Discente de Odontologia, UFS Lagarto, Sergipe. ²Discente de Medicina, UFS Lagarto, Sergipe. ³Arquiteto, São Paulo, SP. ⁴Docente do Departamento de Educação em Saúde de Lagarto, UFS Lagarto, Sergipe.

Olá, pessoal! Como está sendo a leitura até aqui? Depois de conhecer mais sobre a origem do 5S é importante ressaltar os seus conceitos!

Incrível, Naomi! Me lembro bem daquela sua história sobre o primeiro contato com essas ferramentas. Vamos compartilhá-la com eles?



4.1. A Transformação de Naomi

Naomi era funcionária dedicada de um hospital universitário. Naomi trabalhava como gestora do hospital, e estava sempre ciente dos desafios diários devido à desorganização e à falta de padronização, o que frequentemente causava atrasos no atendimento e aumentava o risco de erros.

Com o aumento da pressão para reduzir custos e melhorar a segurança dos pacientes, o hospital decidiu implementar o programa 5S. Naomi participou do seu primeiro treinamento que explicou os cinco sentidos: Utilização, Organização, Limpeza, Padronização e Disciplina.

4.2. Senso de Utilização (Seiri 整理):

Naomi identificou materiais desnecessários em seu setor, percebendo que muitos medicamentos e equipamentos antigos ocupavam espaço precioso. Ela criou um sistema para categorizar o que era necessário, liberando espaço para materiais mais usados. Fez o mesmo no laboratório, reorganizando reagentes e equipamentos para garantir que apenas itens essenciais estivessem à mão, melhorando a eficiência dos exames, tudo isso com ajuda dos funcionários do hospital que também já haviam sido treinados.

As figuras abaixo ilustram exemplos deste senso de utilização.



Fonte: Autoria própria.

4.3. Senso de Organização (Seiton 整頓):

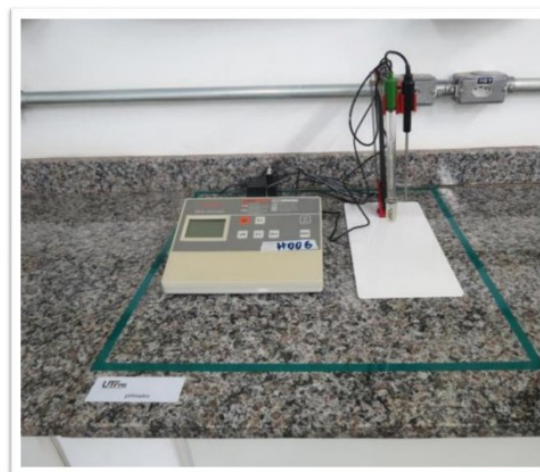
Naomi reorganizou a sala de emergência, assegurando que cada equipamento tivesse um lugar definido. Ela usou etiquetas e sinalizações para facilitar o acesso durante emergências, melhorando o fluxo de trabalho e reduzindo o estresse da equipe. Ainda, implementou um sistema de cores para identificar amostras e reagentes, facilitando a localização e minimizando o risco de erros, como imagens da figura 2.

Figura 2: Exemplos de seiton (senso de organização).

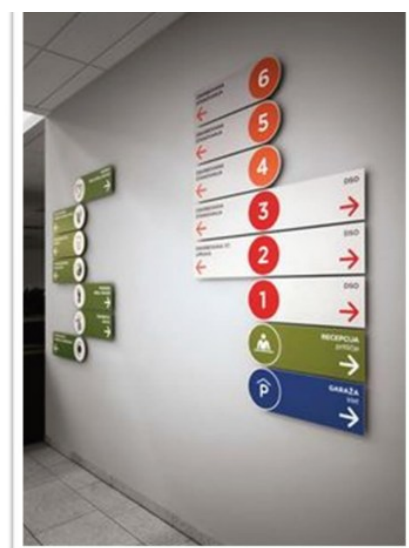
Antes



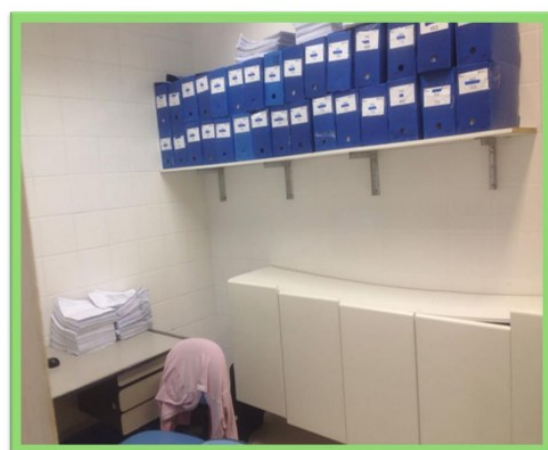
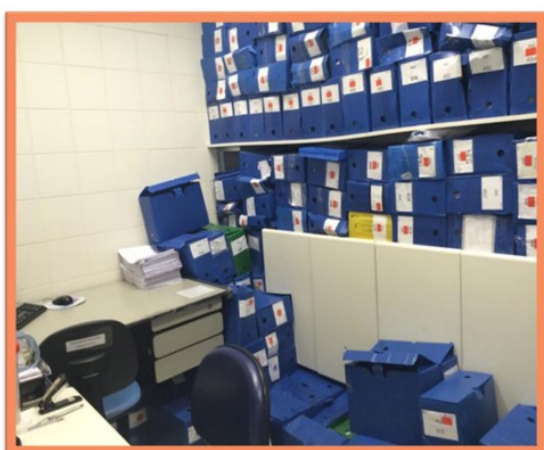
Depois



Antes



Depois



Fonte: leannasemergencias.com.br

4.4. Senso de Limpeza (Seiso 清掃):

Naomi e os seus colegas de trabalho promoveram a limpeza regular dos seus ambientes de trabalho. Naomi incentivou sua equipe a limpar o espaço após cada turno, e seus colegas asseguravam que todos os equipamentos estivessem desinfetados e prontos para uso (figura 3).

Figura 3: Exemplos de seiso (senso de limpeza).

Antes



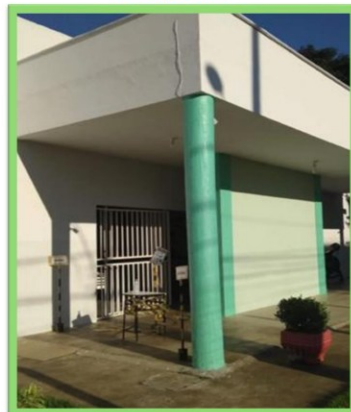
Depois



Antes



Depois

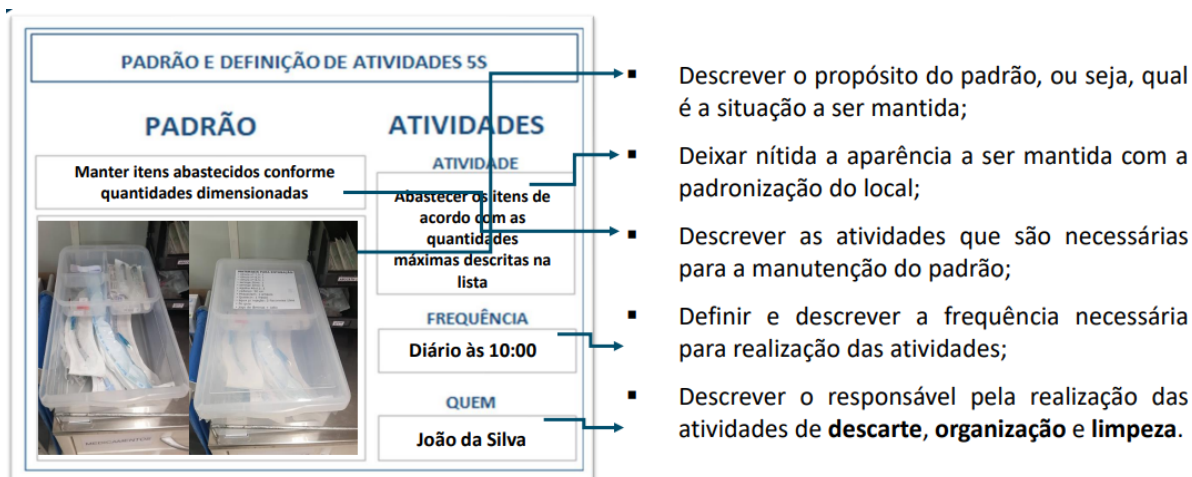


Fonte: leannasemergencias.com.br

4.5. Senso de Padronização (Seiketsu 清潔):

Todos trabalhavam para padronizar procedimentos, garantindo que todos seguissem as mesmas práticas de organização e limpeza. Naomi desenvolveu listas de verificação para o atendimento e criou manuais de operação para os equipamentos.

Figura 4: Exemplos de seiketsu (senso de padronização).



Fonte: leannasemergencias.com.br

4.6. Senso de Disciplina (Shitsuke 躰):

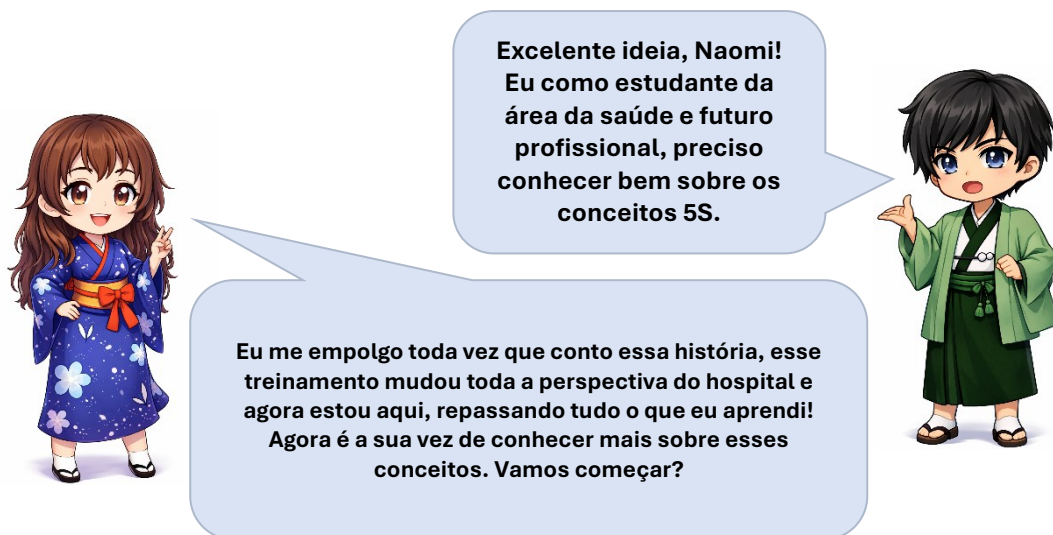
Naomi e os seus colegas cultivaram uma cultura de disciplina e responsabilidade entre suas equipes. Realizaram treinamentos regulares para reforçar a importância do 5S e incentivaram a equipe a propor melhorias contínuas como na figura 5.

Figura 5: Exemplos de shitsuke (senso de disciplina).



Fonte: LinkedIn, 2025.

Com o tempo, os resultados do 5S começaram a aparecer. O hospital se tornou mais eficiente, os tempos de espera foram reduzidos, e os erros diminuíram significativamente. Naomi e Akira se tornaram exemplos de como a dedicação e o compromisso com a melhoria contínua podem transformar um ambiente de trabalho, inspirando outros setores do hospital a adotar a metodologia.



O 5S vem de uma derivação japonesa, utilizada para ajudar a melhorar a organização local de trabalho. Essa metodologia vem ganhando espaço no cenário hospitalar, visto que, os custos dos cuidados de saúde estão aumentando muito rapidamente, os prestadores de cuidados de saúde, clínicas, hospitais, estão sob significativa pressão para reduzir custos, apesar de mais pressão para melhorar o serviço e a segurança do paciente, reduzir o tempo de espera do paciente e minimizar erros e litígios associados (Santos *et al.*, 2020).

Dessa forma, a ideia é que os próprios funcionários possam atuar distinguindo o que é necessário do que não é para melhorar a eficiência dos serviços prestados. Os hospitais têm processos intensivos em humanos e são muito propensos a atividades desnecessárias que podem ser minimizadas com a implementação do programa 5S que se implementado corretamente pode cortar custos enormes e melhorar a eficiência do processo (Reicher *et al.*, 2019).

O 5S significa cinco palavras traduzidas do japonês: Seiri 整理 – Senso de utilização; Seiton 整頓 – Senso de organização; Seiso 清掃 – Senso de limpeza; Seiketsu 清潔 – Senso de padronização; e Shitsuke 躰 – Senso de disciplina (Figura 6).

Figura 6- 5S Conceitos.



Fonte: Autoria Própria.

Figura 7: Guia Explicativo das Ferramentas 5S.

Utilização
Cartão Vermelho
Identificação para descartar objetos




Fonte: TA Networking

Ferramentas 5
Um Guia explicativo

Organização e Padronização
Alinhamento
Aproveitamento de espaço e melhoramento do tráfego



Fonte: TA Networking

Organização e Padronização
Zoneamento
Localização de objetos



Fonte: TA Networking

Organização e Padronização
Cinta – Taping
Linha diagonal nos documentos que ajuda a devolvê-los aos seus devidos lugares depois de utilizá-los



Fonte: TA Networking



Organização e Padronização
Etiquetas
Localização de objetos e de documentos



Fonte: TA Networking

Organização e Padronização
Código de cor
Auxílio na identificação, uma vez que cada cor tem um significado diferente



Fonte: TA Networking

Fonte: Autoria Própria.

A qualidade é o fator com o qual todos os envolvidos nos atos de saúde estarão preocupados e, intimamente, vinculados, tendo em vista os aperfeiçoamentos constantes das práticas, cujo horizonte é a satisfação daqueles que dependem desses serviços.

TAREFA

1. Identifique o Senso:

Para cada situação abaixo, identifique a qual dos cinco sentidos (Utilização, Organização, Limpeza, Padronização ou Disciplina) ela pertence.

- Naomi criou listas de verificação para o atendimento e manuais de operação para os equipamentos.
- Naomi e seus colegas limpam o espaço de trabalho após cada turno e desinfetaram os equipamentos.
- Naomi reorganizou a sala de emergência para que cada equipamento tivesse um lugar definido e fácil de acessar.
- Naomi identificou medicamentos e equipamentos antigos que estavam ocupando espaço desnecessário.
- Naomi e a equipe realizaram treinamentos regulares para reforçar a importância dos princípios do 5S.

2. Discussão sobre Aplicação Prática:

Em grupo, discutam como os cinco sentidos (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu e Shitsuke) podem ser aplicados em outros ambientes de trabalho, como escritórios, escolas ou fábricas. Compartilhem exemplos práticos de como vocês implementariam cada sentido no seu próprio local de trabalho ou estudo.

3. Autorrevisão:

Refleta sobre o seu próprio ambiente de trabalho ou estudo. Existem áreas que poderiam se beneficiar da implementação dos sentidos 5S? Como você poderia iniciar essa transformação, inspirando-se no exemplo de Naomi?

4. Escolha a Resposta Correta:

1) O que o Senso de Utilização (Seiri) procura alcançar?

- a) Garantir que todos sigam as mesmas práticas de organização.
- b) Remover itens desnecessários e liberar espaço para o que realmente é útil.
- c) Promover a disciplina e responsabilidade.

2) Qual foi o impacto do Senso de Organização (Seiton) no hospital de Naomi?

- a) A equipe passou a limpar mais frequentemente os equipamentos.
- b) Melhorou o fluxo de trabalho, facilitando o acesso aos materiais durante emergências.
- c) Foram criadas listas de verificação para padronizar o atendimento.

5. Elaboração de um Plano de Melhoria Contínua:

Imagine que você foi designado para liderar a implementação do 5S em um novo setor do hospital. Crie um plano detalhado para aplicar cada um dos cinco sentidos nesse novo ambiente, destacando como você envolveria a equipe e mediria os resultados ao longo do tempo.

REFERÊNCIAS

1. NOGUEIRA, PN. **Perspectivas da qualidade em saúde**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1994.
2. REICHER, M. et al. **Implantação da ferramenta 5s como base para o Lean Healthcare em um hospital do norte catarinense**. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 39, 2019.
3. SANTOS, TBS et al. Gestão hospitalar no Sistema Único de Saúde: problemáticas de estudos em política, planejamento e gestão em saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 9, p. 3597-3609, set. 2020. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141381232020000903597&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 4 jul. 2024.

CAPÍTULO 5

5S E SEGURANÇA EM SAÚDE

DOI: 10.51859/amplla.kse403.1126-5

José Flávio Cerqueira dos Santos Júnior¹

Douglas Santos Silva²

Tayná Félix Mendes³

Fabio Maruta⁴

Simone Yuriko Kameo⁵

¹Discente de Enfermagem, UFS Lagarto, Sergipe. ²Discente de Nutrição, UFS Lagarto, Sergipe. ³Discente de Fonoaudiologia, UFS Lagarto, Sergipe. ⁴Arquiteto, São Paulo, SP. ⁵Docente do Departamento de Educação em Saúde de Lagarto, UFS Lagarto, Sergipe.

OS AVENTUREIROS DO 6S

Cenário: Em um hospital movimentado, Naomi e Akira, estão discutindo sobre como melhorar a segurança no ambiente de trabalho.

Akira, você já ouviu falar sobre o 6S? Ele é uma evolução do método 5S, que traz uma nova etapa focada na segurança, essencial para



Eu conheço o 5S: Utilização, Organização, Limpeza, Disciplina e Padronização. Mas, o que essa sexta etapa, o “S” de Segurança, adiciona de novo?

O “Anzen”, que significa Segurança em japonês, é crucial na área da saúde. Ele ajuda a reduzir os riscos de acidentes, como quedas, erros de medicação e infecções. O 6S é sobre criar um ambiente seguro para todos, pacientes e



Interessante! Mas como exatamente aplicamos o 6S aqui no hospital?

Podemos começar organizando nossas áreas de trabalho, como a enfermaria, com bancadas limpas, etiquetas claras, locais de descarte seguros e medicamentos bem separados. A ideia é evitar confusões e criar um espaço onde todos saibam onde estão as coisas!



Isso parece ótimo! Assim, além de aumentar a eficiência, também garantimos que os pacientes recebam o cuidado correto, sem erros.



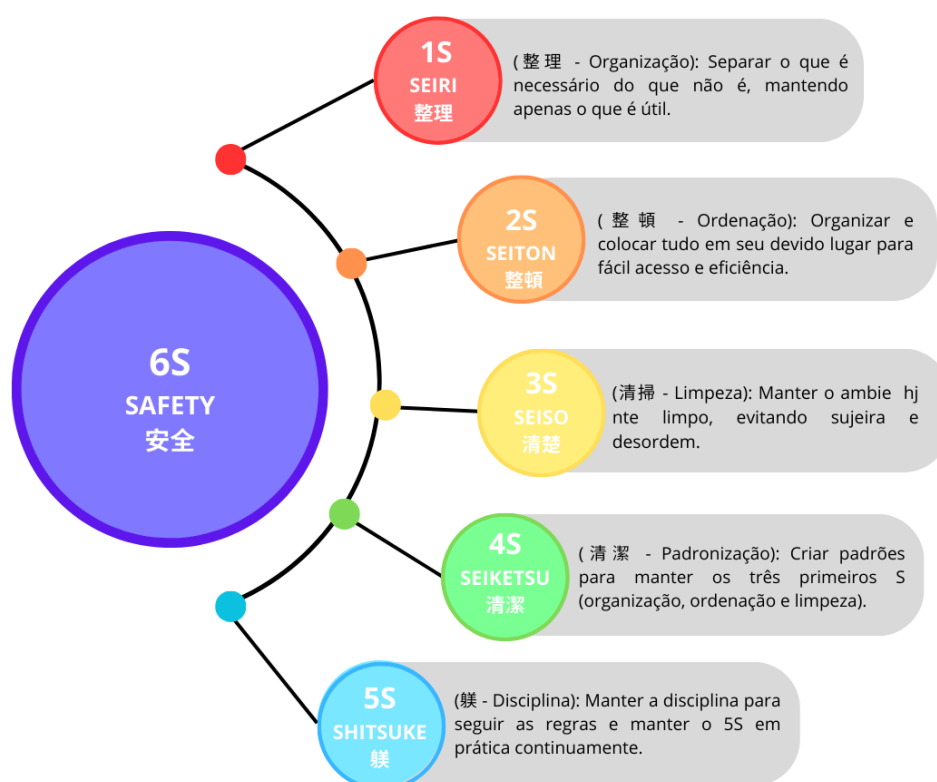
BREVE INTRODUÇÃO: 5S E SEGURANÇA EM SAÚDE

Agora que você conhece os principais conceitos do 5S, sua história e seus fundamentos, vamos caminhar juntos para mais uma vertente da ferramenta, mas não se preocupe! Nesse capítulo adicionaremos mais uma etapa para esse processo que faz todo o sentido para a área da saúde: o 6S “Anzen”. Além disso, esse capítulo contém um panorama geral da utilização da ferramenta no âmbito da saúde e exemplos de sua atuação no trabalho.

A metodologia 5S é conhecida por sua capacidade de melhorar a organização, limpeza e padronização em ambientes hospitalares. Ela define etapas simples - Utilização, Organização, Limpeza, Disciplina e Padronização - para tornar os processos mais eficientes e criar um ambiente de trabalho mais agradável para todos.

O 6S vai além ao adicionar um sexto princípio: Segurança. Esse elemento extra não é apenas mais uma etapa, mas um princípio essencial que busca reduzir os riscos de acidentes e garantir a segurança de todos, especialmente na área da saúde.

Figura 1 - Exemplo gráfico ilustrativo do 6S. Elaboração própria.



Relembrando o capítulo 3 - Segurança do Paciente, sabendo de onde surgiu, vamos ter uma visão geral do campo da saúde.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a segurança em saúde é uma prioridade global, ressaltada por várias organizações (OMS, 2019). Ela visa diminuir os riscos de danos associados à assistência à saúde, protegendo a saúde física e mental dos pacientes. No Brasil, a Política Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) foi estabelecida para melhorar a segurança em todos os serviços de saúde, promovendo práticas seguras e prevenindo a ocorrência de eventos adversos nos diversos níveis de atenção à saúde.

O 6S não tem um criador específico, veio do sistema 5S, que foi desenvolvido no Japão como parte do Sistema Toyota de Produção. A adição da sexta dimensão, Segurança, veio como uma resposta prática às necessidades de melhorar as condições de trabalho e reduzir riscos, especialmente em lugares onde a segurança é uma grande preocupação.

A popularização do 6S é muitas vezes atribuída a especialistas em *Lean manufacturing* e consultores de melhoria contínua que viram a importância de colocar a segurança no

sistema 5S. Organizações e profissionais que promovem práticas de melhoria contínua ajudaram muito na adoção e disseminação do 6S. O 6S é mais um desenvolvimento coletivo dentro da comunidade de melhoria contínua do que uma invenção de uma pessoa ou grupo específico.

A implementação do 6S é uma variação do 5S, que surgiu no Japão, em meados do século XX (1950), após a 2ª Grande Guerra Mundial. Acredita-se que esse método foi implementado pelo engenheiro químico Dr. Kaoru Ishikawa, que se inspirou em uma metodologia observada durante uma viagem aos Estados Unidos da América, chamada de *housekeeping*. Dr. Ishikawa viu essa metodologia como uma maneira de reerguer o Japão, após sua derrota na 2ª GGM, pois ela diminuía o custo, reduzia desperdícios, aumentava a produtividade e o bem-estar das empresas. Inicialmente o 5S foi implementado no setor de manufatura e devido ao sucesso que foi nesse setor, expandiu-se para outras indústrias e setores (Ferreira, 2006).

O sexto S surge então como um tema transversal em todas as outras 5 etapas, pois, diz respeito à segurança. Desempenhando um papel importante na criação de uma Cultura de Segurança do Paciente, já que essa cultura visa um conjunto de atitudes, valores, competências e padrões de comportamento que determinam a proficiência e o compromisso de uma instituição de saúde em relação à segurança do paciente.

Algumas dessas atitudes e valores incluem a prioridade à segurança, tratando a segurança do paciente como uma prioridade em todas as decisões e ações dentro da instituição. A transparência e a comunicação aberta também são fundamentais, pois os profissionais devem se sentir seguros para relatar erros ou incidentes. Isso contribui para outro aspecto crucial da segurança do paciente: o aprendizado contínuo.

Uma organização comprometida com esse aprendizado torna-se mais eficiente na implementação de mudanças para evitar a recorrência de eventos adversos. Esses e outros elementos juntos contribuem para um ambiente mais seguro, no qual a segurança em saúde é tida como foco.

Portanto, a Cultura de Segurança do Paciente é a maneira como a segurança é retratada e implementada nas práticas diárias de uma organização de saúde, ao incentivar os profissionais de saúde a adotarem práticas seguras e a relatarem possíveis riscos, contribuindo para um ambiente mais seguro para todos. Isso requer a definição de protocolos

claros, a formação contínua dos profissionais e uma avaliação constante das práticas adotadas.

A cultura de segurança do paciente é um processo gradativo de melhoria e adaptação às melhores práticas, contudo, errar é inerente ao ser humano, e ao deparar-se com esses erros, essas instituições devem promover e/ou incentivar uma comunicação aberta sobre essas falhas, ou quase falhas, sem que haja uma punição severa. Erros acontecem, mas é preciso haver essa cultura de comunicação, pois ao relatar, sempre haverá uma melhoria nos processos e práticas de cuidado. Com a melhora no setor de segurança, os pacientes podem sentir-se mais seguros, o que conseqüentemente leva-os a ter mais confiança nos serviços de saúde, resultando em uma melhor adesão aos tratamentos propostos (Gutierrez *et al.*, 2023).

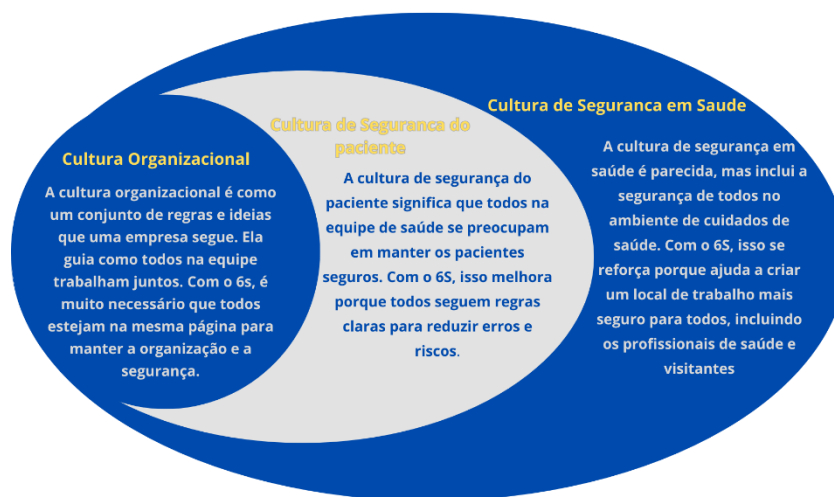
Para que a segurança em saúde tenha eficácia em âmbitos hospitalares; é necessário que haja meios que façam com que ela seja mantida continuamente. Ao longo do tempo, foi pensado em jeitos para que esse quesito fosse preservado, então, surgem maneiras de manter e padronizar formas de deixar o paciente seguro. "O PNSP mobilizou a discussão acerca da cultura de segurança, da compreensão das causas sistêmicas associadas aos erros humanos, da necessária padronização dos cuidados por meio de protocolos assistenciais, da adoção do modelo de "barreiras" para impedir que o erro chegue ao paciente e de uma cultura justa para a gestão e desenvolvimento de pessoas." (Costa *et al.*, 2023).

O resultado não poderia ser outro, diversas melhorias, tanto na segurança em saúde, como na segurança do paciente foram impostas; devido ao eixo desse programa ter como foco quatro pontos principais: práticas assistenciais seguras, como a higienização das mãos e identificação do paciente; envolvimento do cidadão na segurança, considerando os pacientes, familiares e acompanhantes como parceiros nos esforços para a prevenção de falhas e danos em serviços de saúde; inclusão do tema no ensino e investimento em pesquisas, trazendo esse tema para ser debatido em palestras que conscientizem empresas sobre a importância da segurança em saúde e o último ponto fala sobre como os Núcleos de Segurança do Paciente foram estabelecidos para gerenciar riscos e notificar incidentes, além de implementar medidas preventivas.

Assim, existe a Cultura de Segurança (Figura 2), que tem por definição um conjunto de atitudes e valores que irão determinar a proficiência e o compromisso em relação à segurança do paciente. Esta cultura deve ser determinada em todas as organizações de saúde, para que

haja reduções e ocorrências de incidentes evitáveis, assim, trazendo mais estabilidade na segurança hospitalar. O tema da cultura de segurança está interligado com outro tópico, a Cultura Justa, que por sua vez, tem grande importância, em ambientes de saúde, pois ela visa a transparência e aprendizagem organizacional para que os profissionais saibam como lidar com erros humanos da maneira adequada, separando-os entre erros não intencionais e violações intencionais.

Figura 2 - Exemplo gráfico ilustrativo sobre a cultura de segurança em saúde.



Fonte: Elaboração própria.

Segundo Elisiane *et al* (2023. p. 334-335), “A cultura justa, objetiva distinguir três situações:

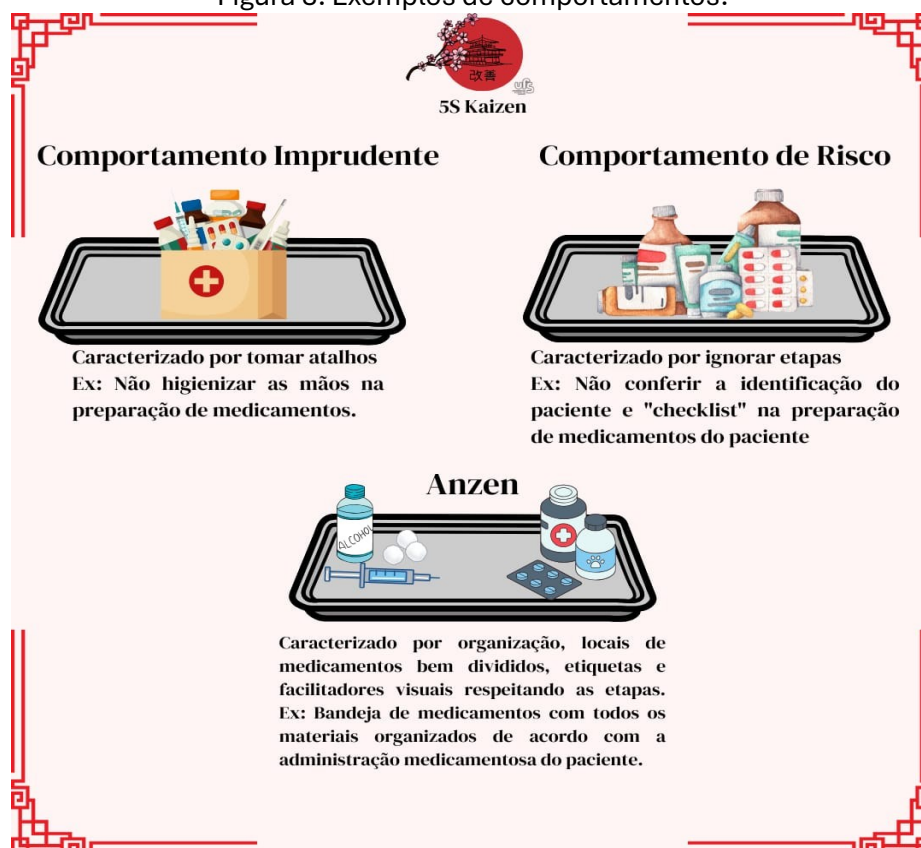
Erro humano: caracterizado por deslizes humanos direcionados por problemas nos processos. Exemplo: armazenagem de medicamentos em locais próximos, com características *look alike* (aparência semelhante) *sound/alike* (som ao ler o nome do medicamento semelhante).

Comportamento de risco: caracterizado por tomar atalhos, como não seguir o padrão indicado para executar uma determinada atividade. Exemplo: não usar os Equipamentos de Proteção Individual indicados ou não higienizar as mãos nos momentos preconizados.

Comportamento imprudente: caracterizado por ignorar etapas de segurança necessárias, às quais sabe-se previamente que são potenciais geradoras de incidentes. Exemplo: como não conferir a identificação do paciente antes dos procedimentos ou não realizar o checklist da cirurgia segura antes de um procedimento desta natureza, entre outros.”

A figura 3 mostra o resumo das situações descritas acima.

Figura 3: Exemplos de comportamentos.



Fonte: Elaboração própria.

Logo, vê-se a importância de elencar estratégias que minimizem os riscos assistenciais e que promovam a cultura de segurança no atendimento à saúde, destacando a importância de processos a serem seguidos e de uma abordagem justa para o tratamento de incidentes. Além disso, vale enfatizar sobre a importância de uma gestão de riscos muito bem estruturada e de uma cultura de segurança bem desenvolvida, para que tenham melhorias na qualidade assistencial e reduções nos eventos adversos nos serviços de saúde.

COMO O 6S É APLICADO DENTRO DE UM HOSPITAL?

Como aplicá-lo dentro de um ambiente tão diverso e “imprevisível”? Definitivamente não é uma tarefa fácil, é importante ter em mente que, introduzir a ferramenta 6S precisa ser precedido dos outros fundamentos já trabalhados anteriormente em capítulos anteriores. Após a completa etapa de preparação, inicia-se o processo de aplicação da ferramenta 6S no setor selecionado, dando origem a uma série de modificações que têm como objetivo otimizar a produção e mitigar todos os possíveis riscos aos quais os profissionais ou pacientes possam estar expostos. O objetivo da ferramenta 6S é aplicar todos os benefícios da “Traditional Lean Methodology Tool” ou (Ferramenta de Metodologia Tradicional Enxuta) 5S, e por conseguinte

conseguir melhorar a qualidade dos processos e a produtividade da ferramenta primária, eliminando todos os tipos de desperdícios, mas com um foco extra na segurança na área de trabalho.

Supondo que estamos aplicando o “Anzen” em uma enfermaria, o ideal para o local seriam bancadas de materiais organizados, locais de medicamentos bem divididos, etiquetas e elementos visuais que ajudem na identificação clara e rápida de tais conteúdos, caixas organizadoras, locais de descarte bem delineados – e padronizados – são alguns dos exemplos a serem aplicados, mas isso realmente ajuda na otimização de um setor? Não poderíamos responder da melhor forma, se não, com dados e relatos certo?

Embarque conosco, dessa vez, para o Hospital de Medicina Tradicional Chinesa Tianjin Beichen. Segundo a pesquisa ministrada por Xia Wang *et al* (2023, p. 3923-3930).

“A qualidade de enfermagem é o cerne do gerenciamento em enfermagem. Seu nível de qualidade depende da efetividade dos métodos de gerenciamento da qualidade de enfermagem, da conscientização da qualidade dos grupos de enfermagem e da participação no monitoramento da qualidade.”

De acordo com os dados coletados por Xia Wang e Yanhua Liu no hospital, a implementação do método "6S", aliada ao gerenciamento visual, demonstrou reduzir a ocorrência de eventos adversos de enfermagem. Esta melhoria deve-se provavelmente a dois fatores-chave.

Primeiro, o gerenciamento visual ou gestão visual permite a organização clara da estação de trabalho, por exemplo de medicamentos e dispositivos médicos por meio de estratégias de organizações que podem ser quantitativas, fixas e particionadas. Trazer essa clareza para o campo de trabalho minimiza a confusão, reduz as transferências ineficazes e, consequentemente, aumenta a segurança profissional.

Em segundo lugar, o método de gestão "6S" ajuda diretamente a prevenir situações em que os medicamentos são deixados sem uso após suas datas de validade ou quando atrasos ocorrem e recursos são desperdiçados e/ou perdidos. Portanto, reduz os erros de medicação e inerentemente mitiga problemas com a entrega e recebimento de materiais em vários departamentos. Essa mesma pesquisa elucida, através da Tabela 1, a incidência comparativa num período anterior e posterior à implementação da ferramenta do “6S”.

Tabela 1- Comparação da Incidência de Eventos Adversos de Enfermagem antes e depois do "6S" combinado com o Gerenciamento Visual.

Variáveis	Pacientes Hospitalizados	Erros de Medicação	Incidência	χ^2	p
Antes do "6S"	28,164	10	3	0.001	<0.001
Depois do "6S"	23,547	2	1		

Fonte: Xia Wang *et al* "Application of Lean Visual and "6S" Management Concept in Clinical". Disponível em: <https://www.dovepress.com/getfile.php?fileID=95037>. Acesso em: 24 jun. 2024.

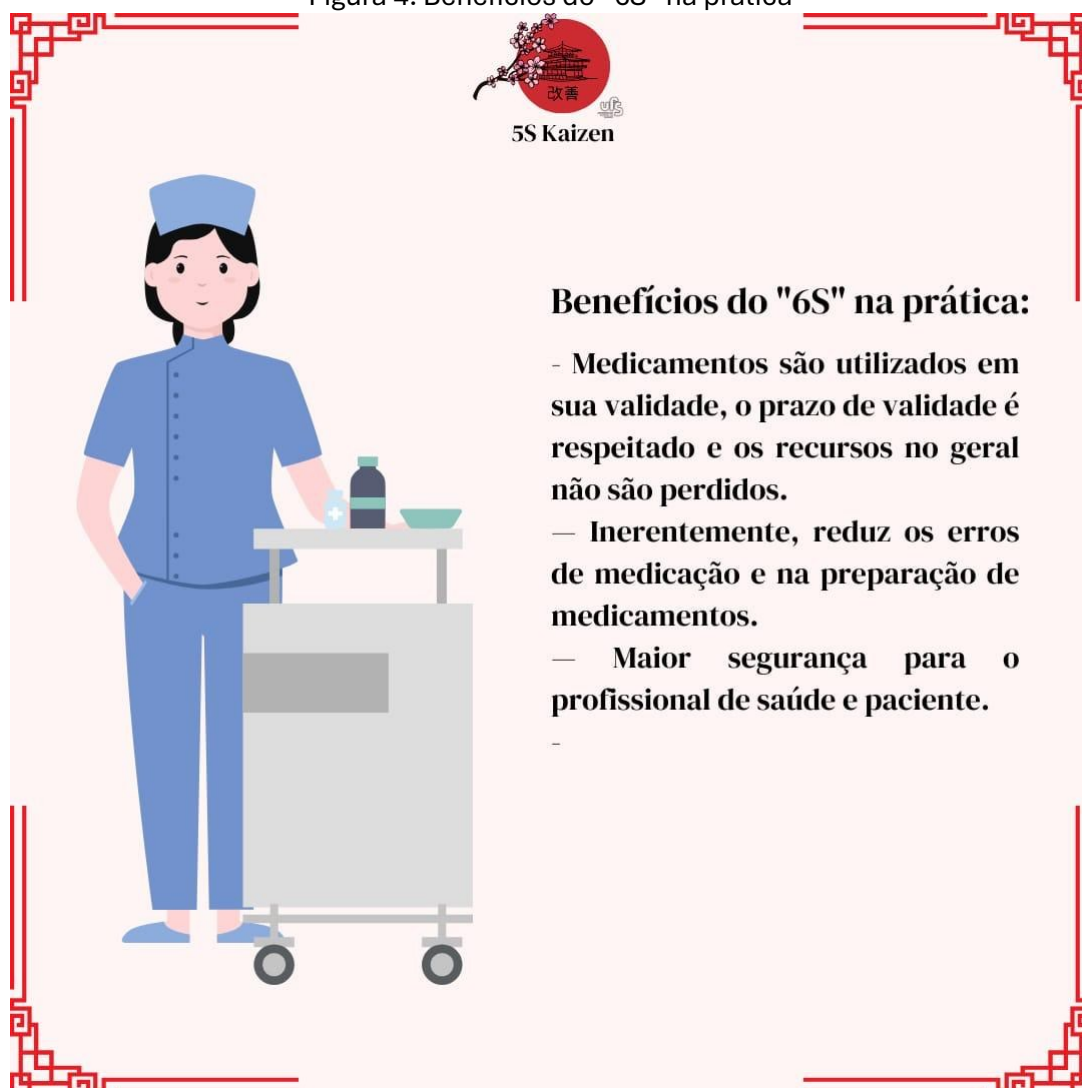
Esses resultados também revelaram que a gestão visual e a metodologia "6S" podem reduzir significativamente o tempo de estoque no armazém e o tempo de estoque de materiais na sala de tratamento durante as trocas de turno.

Além disso, a criação de um sistema de guias de identificação e a organização de equipamentos e instrumentos médicos nas proximidades não apenas melhoram o autocuidado do paciente, mas também aliviam a carga de trabalho da equipe médica, melhorando a experiência geral de tratamento do paciente.

Através dos princípios econômicos aplicados, a otimização sistemática das atividades médicas, como a triagem de materiais e a dispensação de medicamentos pela equipe, pode melhorar e aumentar a eficiência operacional. A implementação do gerenciamento visual em consultórios, postos de enfermagem e outros locais, juntamente com a gestão visual e "6S", auxilia no comportamento individual e promove o profissionalismo entre os funcionários.

Dada equivalente importância, há outro ponto que necessita de ser destacado no que diz respeito à situação crítica em solo nacional, onde o resgate vital é urgente e oportuno, o máximo de otimização e a menor taxa de erro é crucial, e por meio do 6S o tempo para o auxílio é encurtado, fixando locais dos equipamentos e a padronização organizacional da equipe, promovendo uma dinâmica veloz e consequentemente criando maiores taxas de sucesso para o cuidado do paciente e o cuidado do profissional, não só ergonômico, mas principalmente, mental. Em resumo, acredita-se que esses fatores contribuíram para o aumento da satisfação dos enfermeiros, pois eles observaram melhorias em seu ambiente de trabalho e um aumento na eficiência das suas atividades.

Figura 4. Benefícios do “6S” na prática



Fonte: Elaboração própria.

A aplicação dos conceitos de 5S Kaizen e 6S não se limita à organização física do ambiente de trabalho. O 5S, ao estabelecer as bases sólidas para a padronização e a melhoria contínua, fomenta uma mentalidade de responsabilidade e comprometimento com a qualidade em todos os níveis. Com a adição do sexto S, Segurança, o 6S amplia essa abordagem, reconhecendo que a proteção da integridade física e mental dos colaboradores é um componente essencial para a sustentabilidade de qualquer operação.

Apesar de a segurança ser tratada apenas isoladamente na maioria das vezes, ela deve ser considerada intrinsecamente parte cultural da empresa. No contexto industrial, a segurança tem geralmente o foco na prevenção de acidentes, no entanto, no campo da saúde ou mesmo no ambiente de saúde, a cultura de segurança é ainda mais acentuada, especialmente quando se está a tratar diretamente da vida dos pacientes. Na área da saúde, a incorporação dos princípios do 5S e a popularização de outras ações do 6S são cruciais, uma vez que os profissionais da área acessam recursos que são tanto eficientes como seguros para

eles. Junto também com a cultura da segurança do paciente que, ainda, a certa altura é clarificada, ao possibilitar a identificação dos riscos, redução dos erros, bem como a padronização e sistematização de processos, facilitando uma comunicação bem mais clara e eficaz entre as equipes.

Por isso, a incorporação das ferramentas do 5S e 6S cumprem o propósito de otimizar as atividades operacionais e, além do mais, criam um ambiente de trabalho seguro e cativante que é frequentado tanto pelos trabalhadores como pelos pacientes. As empresas podem, assim, através da implementação deste sistema, estabelecer um ambiente de trabalho onde a saúde e a segurança são a prioridade, sem, no entanto, renunciar ao seu verdadeiro foco, designadamente, a qualidade nos produtos ou, no caso da área da saúde a eficiência de seus tratamentos.

FAÇA ESSES EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO. VOCÊ VAI GOSTAR!

1. Coloque Verdadeiro ou Falso:

O 6S inclui os princípios de Utilização, Organização, Limpeza, Disciplina, Padronização e Segurança. (V) (F)

A “Segurança” é uma etapa opcional na metodologia 6S. (V) (F)

2. Complete a Frase:

O 5S é uma metodologia japonesa que tem como objetivo melhorar a _____, a _____ e a _____ no ambiente de trabalho.

O sexto “S” é a _____ e visa reduzir os riscos de _____.

3. Liste os seis princípios do 6S.

4. Relacione as Colunas:

Coluna A:

- 1.Limpeza
- 2.Segurança
- 3.Padronização

Coluna B:

- A. Reduzir o risco de acidentes
- B. Manter o ambiente organizado

C. Criar normas para uniformizar processos

5. Questões Rápidas:

Por que a segurança é importante em ambientes de saúde?

Dê um exemplo de como o princípio da “Organização” pode ser aplicado em um hospital.

GABARITO

1. Verdadeiro ou Falso:

O 6S inclui os princípios de Utilização, Organização, Limpeza, Disciplina, Padronização e Segurança. (V)

A “Segurança” é uma etapa opcional na metodologia 6S. (F)

2. Complete a frase:

O 5S é uma metodologia japonesa que tem como objetivo melhorar a eficiência, a organização e a produtividade no ambiente de trabalho.

O sexto “S” é a Segurança e visa reduzir os riscos de acidentes.

3. Liste os seis princípios do 6S:

1. Utilização
2. Organização
3. Limpeza
4. Disciplina
5. Padronização
6. Segurança

4. Relacione as Colunas:

1. Limpeza - Manter o ambiente organizado
2. Segurança - Reduzir o risco de acidentes
3. Padronização - Criar normas para uniformizar processos

5. Questões Rápidas:

Por que a segurança é importante em ambientes de saúde?

A segurança é fundamental para prevenir acidentes e garantir o bem-estar de pacientes e profissionais, minimizando riscos de infecção, contaminação ou erros médicos.

Dê um exemplo de como o princípio da “Organização” pode ser aplicado em um hospital.

A organização pode ser aplicada na disposição adequada de instrumentos cirúrgicos, permitindo fácil acesso e garantindo que estejam esterilizados e prontos para uso.

REFERÊNCIAS

1. ALMEIDA, Bruna. et al. **A Importância dos 5S nos Ambiente Hospitalar**. 2020. Disponível em: repositorio.laboro.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/275/A: Acesso em: 14 jun. 2024.
2. FERREIRA, Carlos. **A Segurança na Metodologia 6S**. 2006. Disponível em: https://www.academia.edu/6047240/A_Seguran%7a_na_Metodologia_6S. Acesso em 1 jun. 2024.
3. SANTOS, José Luís Guedes dos; LANZONI, Gabriela Marcellino de Melo; ERDMANN, Alacoque Lorenzini. **Gestão em enfermagem e saúde**. Ponta Grossa: Atena Editora, 2023. ISBN 978-65-258-1404-9.
4. WANG, X.; LIU, Y. Application of lean visual and “6S” management concept in clinical nursing. **Journal of multidisciplinary healthcare**, v. 16, p. 3923–3931, 2023.

CAPÍTULO 6

DESVENDANDO O CICLO PDCA

DOI: 10.51859/ampla.kse403.1126-6

Adenilza de Jesus Rabelo¹
Simone Otília Cabral Neves²
Daniel Silva Miranda Lisboa³
Guilherme Santos Souza⁴
Simone Yuriko Kameo²

¹Discente Enfermagem, UFS Lagarto, Sergipe. ²Docente Departamento de Educação DESL - Campus Lagarto, Sergipe. ³Discente Enfermagem, UFS Lagarto, Sergipe. ⁴Discente Medicina, PUC Minas Poços de Caldas, Minas Gerais.



Olá, Naomi! Você já ouviu falar sobre o ciclo de qualidade?



Olá, Akira! Não, nunca ouvi falar. Do que se trata?

Antes de entrarmos no ciclo de qualidade, é importante entendermos um pouco sobre a segurança do paciente.



Certo, estou curiosa para saber mais!

ENTENDENDO A QUALIDADE E SEGURANÇA DO PACIENTE

A preocupação com a qualidade do cuidado e com a segurança do paciente tem sido foco de discussões nacionais e internacionais e, neste sentido, os serviços de saúde necessitam planejar e executar medidas eficazes para prevenção de incidentes e eventos adversos durante a assistência à saúde (Herr, 2015).

O maior desafio dos especialistas em segurança do paciente, que buscam a redução dos eventos nas instituições de saúde, tem sido a assimilação, por parte dos dirigentes, de que a causa dos erros e eventos adversos é multifatorial e, que os profissionais

de saúde estão suscetíveis a cometer eventos adversos quando os processos técnicos e organizacionais são complexos e/ou mal planejados (Silva, 2010).

A esse respeito, há um reconhecimento tácito de que ineficiências internas, como o fluxo de paciente ineficaz e a má utilização de recursos possam contribuir para atrasos no atendimento e superlotação dos serviços, afetando assim a segurança e a satisfação do paciente / equipe e a qualidade geral do atendimento, além de aumentar os custos. Nesse sentido vem aumentando a busca por métodos e estratégias para acompanhar resultados com o propósito de melhoria contínua. Para isso, os gestores integram cada vez mais o conhecimento de outras áreas à saúde, o que proporciona resultados positivos relacionados à assistência aos pacientes, e às estruturas organizacionais.

Desta forma a compreensão de que sistemas falham e permitem que as falhas dos profissionais atinjam os pacientes a causar eventos adversos, permite à organização hospitalar rever os seus processos, estudar e elaborar estratégias de barreiras de defesa. Por outro lado, uma das dificuldades encontradas tem sido a falta de informações sobre os eventos adversos que acontecem e sobre seus fatores causais, o que dificulta o conhecimento, avaliação e a discussão sobre as consequências destes eventos para os profissionais, usuários e familiares. Esta lacuna prejudica a ação dos gestores para realização do planejamento e desenvolvimento de estratégias organizacionais voltadas para a adoção de práticas seguras, minimização dos eventos e melhoria da assistência, colocando em risco a segurança dos pacientes (Silva, 2010).



QUALIDADE E GERENCIAMENTO

O reconhecimento de que a qualidade é uma arma estratégica efetiva em um mercado cada vez mais competitivo têm forçado as empresas a implantarem programas buscando a melhoria de seus produtos e serviços (Chen, 1997).

Obter uma vantagem competitiva que assegure a sustentabilidade da companhia e dominância do mercado, no que diz respeito a satisfazer os clientes e substancialmente melhorar a qualidade, depende muito dos elementos da gestão da qualidade, assim como pela implementação de ferramentas da Qualidade e técnicas de gestão da qualidade (Fotopoulos, 2009).

A gestão da qualidade pode ser definida como uma abordagem integrada para alcançar e sustentar resultados de qualidade, focando na melhoria contínua e prevenção de defeitos em todos os níveis e funções da organização, objetivando atingir ou exceder as expectativas dos consumidores (Flynn, 1994).

A qualidade em todos os mais diversos setores e áreas de atuação, tornou-se fator de competitividade importantíssimo para empresas de todas as ramificações. De acordo com Martins (2007) “é possível afirmar que em todas as visões de qualidade, indicam que o foco está direcionado principalmente à satisfação dos clientes e mercados e, consecutivamente, à melhora dos resultados empresariais” e ainda conforme Indezeichak (2005), o gerenciamento da qualidade dos produtos e serviços, estabelece um aumento da competitividade da empresa, com foco na melhoria de produto e processos.

Neste sentido as ferramentas da qualidade são técnicas utilizadas em diversas situações dentro de um ambiente produtivo, desenvolvidas para maximizar atividades de serviços e produções, a fim de promover a redução de riscos e melhorar processos. Sendo assim, elas buscam entregar a excelência em suas atividades, como parte integrante de um programa de gestão da qualidade.



MAS AFINAL, O QUE É O CICLO PDCA?

O Ciclo PDCA, também conhecido como Ciclo de Shewhart, Ciclo da Qualidade ou Ciclo de Deming, é uma metodologia que tem como função básica o auxílio no diagnóstico, análise e prognóstico de problemas organizacionais, sendo extremamente útil para a solução

de problemas. Poucos instrumentos se mostram tão efetivos para a busca do aperfeiçoamento quanto este método de melhoria contínua, tendo em vista que ele conduz a ações sistemáticas que agilizam a obtenção de melhores resultados com a finalidade de garantir a sobrevivência e o crescimento das organizações (Quinquilo, 2002).

A metodologia foi desenvolvida por Walter A. Shewhart na década de 30 e consagrada por Willian Edwards Deming a partir da década de 50, onde foi empregado com sucesso nas empresas japonesas para o aumento da qualidade de seus processos (CICLO PDCA, 2005). O Ciclo PDCA tem como objetivo exercer o controle dos processos, podendo ser usado de forma contínua para seu gerenciamento em uma organização, por meio do estabelecimento de uma diretriz de controle (planejamento da qualidade), do monitoramento do nível de controle a partir de padrões e da manutenção da diretriz atualizada, resguardando as necessidades do público-alvo.

Como a utilização do Ciclo PDCA está intimamente ligada ao entendimento do conceito de processo, é importante que todos os envolvidos em sua aplicação entendam a visão processual como a identificação clara dos insumos, dos clientes e das saídas que estes adquirem, além dos relacionamentos internos que existem na organização (Tachizawa, 1997), ou seja, a visão de cliente fornecedor interno.

O CICLO PDCA ESTÁ DIVIDIDO EM 4 FASES BEM DEFINIDAS E DISTINTAS:

Primeira Fase: P (Plan = Planejar)

Esta fase é caracterizada pelo estabelecimento de um plano de ações e está dividida em duas

- A primeira consiste em definir o que se quer, com a finalidade de planejar o que será feito. Esse planejamento envolve a definição de objetivos, estratégias e ações, os quais devem ser claramente quantificáveis (metas);
- A segunda consiste em definir quais os métodos que serão utilizados para se atingir os objetivos traçados.

Segunda Fase: D (Do = Executar)

Caracteriza-se pela execução do que foi planejado e, da mesma forma que a primeira fase, está dividida em duas etapas:

- Consiste em capacitar a organização para que a implementação do que foi planejado possa ocorrer. Envolve, portanto, aprendizagem individual e organizacional;
- Consiste em implementar o que foi planejado.

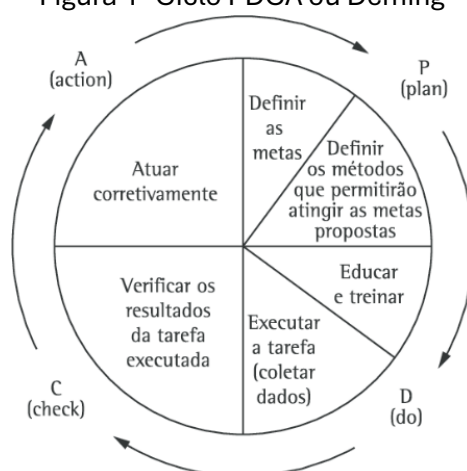
Terceira Fase: C (Check = Verificar)

Esta fase consiste em checar, comparando os dados obtidos na execução com o que foi estabelecido no plano, com a finalidade de verificar se os resultados estão sendo atingidos conforme o que foi planejado. A diferença entre o desejável (planejado) e o resultado real alcançado constitui um problema a ser resolvido. Dessa forma, esta etapa envolve a coleta de dados do processo e a comparação destes com os do padrão e a análise dos dados do processo fornece subsídios relevantes à próxima etapa.

Quarta Fase: A (Action = Agir)

Esta fase consiste em agir, ou melhor, fazer as correções necessárias com o intuito de evitar que a repetição do problema venha a ocorrer. Podem ser ações corretivas ou de melhorias que tenham sido constatadas como necessárias na fase anterior. Envolve a busca por melhoria contínua até se atingir o padrão, sendo que essa busca da solução dos problemas, por sua vez, orienta para: a necessidade de capacitação; o preenchimento das lacunas de conhecimento (CHOO, 2003) necessário à solução do problema, propiciando a criação de novos conhecimentos e a atualizações do padrão.

Figura 1- Ciclo PDCA ou Deming



Fonte: adaptada da ISO 9001.



REFERÊNCIAS

1. CHEN, W. The human side of total quality management in Taiwan: leadership and human resource management. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 1997, p. 24-45. DOI: <http://dx.doi.org/10.1108/02656719710156761>.
2. COSTA, D. G.; PASIN, S. S.; MAGALHÃES, A. M. M. de; MOURA, G. M. S. S.; ROSSO, C. B.; SAURIN, T. A. Análise do preparo e administração de medicamentos no contexto hospitalar com base no pensamento Lean. *Escola Anna Nery* [Internet], v. 22, n. 4, e20170402, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2017-0402>.
3. FLYNN, B. B.; SCHROEDER, R. G.; SAKAKIBARA, S. A framework for quality management research and associated measurement instrument. *Journal of Operations Management*, 1994, p. 339-366. Disponível em: [http://dx.doi.org/10.1016/S02726963\(97\)90004-8](http://dx.doi.org/10.1016/S02726963(97)90004-8).
4. FOTOPOULOS, C.; PSOMAS, E. The use of quality management tools and techniques in ISO 9001:2000 certified companies: the Greek case. *International Journal of Productivity and Management*, 2009. DOI: <http://dx.doi.org/10.1108/17410400910977091>.
5. HERR, G. E. G.; AOZANE, F.; KOLANKIEWICZ, A. C. B. Segurança do paciente: uma discussão necessária. *Revista Eletrônica Gestão & Saúde* [Internet], v. 6, supl. 3, 2015 [acesso em 20 maio 2024]. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.18673/gs.v0i0.22452>.
6. QUINQUIOLO, J. M. Avaliação da eficácia de um sistema de gerenciamento para melhorias implantado na área de carroceria de uma linha de produção automotiva. Taubaté/SP: Universidade de Taubaté, 2002.
7. SILVA, A. E. B. de C. Segurança do paciente: desafios para a prática e a investigação em Enfermagem. *Revista Eletrônica de Enfermagem* [Internet], v. 12, n. 3, p. 422-424, 30 set. 2010 [citado em 27 maio 2024]. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/11885>.
8. SILVA, A. E. B. de C. Segurança do paciente: desafios para a prática e a investigação em Enfermagem. *Revista Eletrônica de Enfermagem* [Internet], v. 12, n. 3, p. 422-424, 30 set. 2010 [citado em 27 maio 2024]. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/11885>.

9. TACHIZAWA, T.; SACAICO, O. Organização flexível: qualidade na gestão por processos. São Paulo: Atlas, 1997.

CAPÍTULO 7

KAIZEN: CONHECENDO OS PRINCÍPIOS

DOI: 10.51859/amplla.kse403.1126-7

Maria Francielle Rodrigues Lima ¹

Jamile dos Santos Ferreira ¹

João Victor Pires da Silva ²

Simone Yuriko Kameo ³

¹ Discente Enfermagem, UFS, Lagarto, Sergipe, ²Discente Medicina, UFS Lagarto, Sergipe. ³Docente do Departamento de Educação em Saúde de Lagarto, UFS Lagarto, Sergipe.

Naomi, gestora do Hospital Universitário de Lagarto, identifica atrasos no atendimento e desorganização no estoque de medicamentos. Ao compartilhar com Akira, estagiário do hospital, seus conhecimentos sobre o Kaizen, eles decidem observar os setores, conversar com os trabalhadores e identificar desperdícios e ineficiências. Em seguida, reúnem a equipe para propor pequenas mudanças graduais, baseadas na melhoria contínua, com o objetivo de otimizar o atendimento e reduzir o desperdício de recursos.

Antes de apresentarmos os princípios Kaizen, que tal conhecermos um pouco sobre o surgimento desta ferramenta e como ela pode ser aplicada?



De modo inicial, o termo japonês **Kaizen** tem origem na junção de duas palavras: “*Kai*”, que significa “mudança”, e “*zen*”, que se refere a “melhor” (Chambino, 2017) (Figura 01). A partir dessa etimologia, a filosofia Kaizen fundamenta-se na **busca contínua pela excelência**, por meio do envolvimento permanente dos colaboradores em práticas que estimulam a proposição de melhorias incrementais, a resolução sistemática de problemas e a sustentação dos resultados alcançados ao longo do tempo (Mazzocato et al., 2016).

Figura 01: significado da palavra Kaizen



Fonte: Chambino, 2017.

A ferramenta Kaizen surgiu da necessidade de o Japão desenvolver um novo sistema de produção após a devastação do setor industrial provocada pela Segunda Guerra Mundial. Nesse contexto, foi criado o **Sistema Toyota de Produção (Toyota Production System – TPS)**, cujo objetivo era alcançar níveis de produtividade semelhantes aos dos sistemas industriais americanos, como o da Ford, tendo o Kaizen como um de seus pilares centrais (Chambino, 2017).

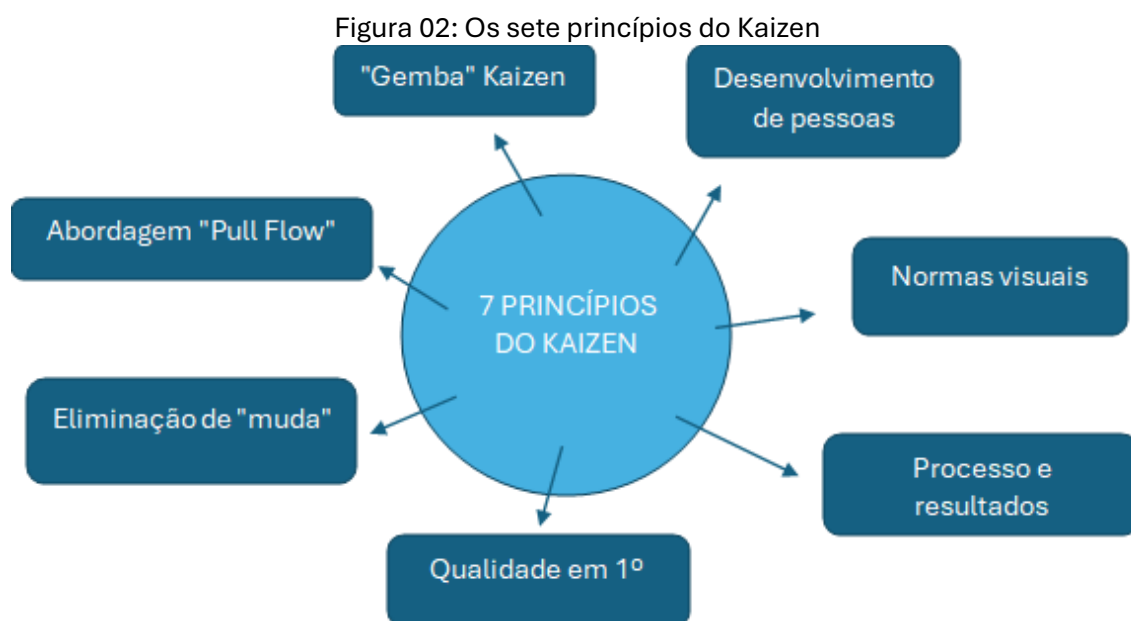
Esse método tem como finalidade a eliminação sistemática dos problemas identificados, por meio da otimização dos processos produtivos e gerenciais, promovendo a melhoria contínua. A aplicação consistente da metodologia nas organizações contribui para a obtenção de resultados superiores, ao favorecer o aprimoramento da competitividade e da eficácia organizacional (Souza, 2023). Ressalta-se, entretanto, que a filosofia Kaizen não se restringe à área da saúde, podendo ser aplicada de forma eficaz na gestão de diferentes setores e áreas de atuação (Abuzied, 2022).

Na atualidade, observa-se um crescente interesse dos gestores de saúde na adoção do método Kaizen, especialmente porque a gestão contemporânea é marcada por modelos de administração participativa. Nesse cenário, os trabalhadores assumem o papel de agentes de transformação dentro do próprio ambiente de trabalho, contribuindo ativamente para a identificação de problemas e a proposição de soluções (Bona, 2016).

Além disso, a adesão à metodologia é favorecida por sua simplicidade e pelo baixo custo de implementação, possibilitando a redução de desperdícios e o aumento da produtividade (Paula et al., 2021). Dessa forma, a utilização da ferramenta Kaizen visa ampliar o engajamento dos profissionais de saúde, com o propósito final de aprimorar a segurança do paciente e promover práticas mais eficientes e economicamente sustentáveis.



O método Kaizen fundamenta-se em **sete princípios** (Figura 02), os quais podem ser aplicados de maneira universal, demonstrando eficácia em qualquer processo, setor ou função organizacional. Nesse sentido, torna-se imprescindível o conhecimento e a compreensão dessas bases, uma vez que elas constituem ferramentas essenciais para a promoção da melhoria contínua e para o alcance da excelência operacional em todos os níveis da organização.



Fonte: autoria própria (adaptado).

“GEMBA” KAIZEN

O termo japonês **“gemba”** significa “o lugar onde as coisas acontecem”, ou seja, o espaço físico onde o trabalho é efetivamente realizado. Esse princípio consiste em ir até esse local com o objetivo de interagir diretamente com os trabalhadores e observar, na prática, como os processos operacionais ocorrem, possibilitando sua análise e aprimoramento.

O Gemba é fundamental para a aplicação da filosofia Kaizen, pois permite que líderes e colaboradores tenham uma visão realista e eficiente dos desafios enfrentados no ambiente de trabalho. Além disso, a presença no Gemba facilita a identificação de desperdícios, ineficiências e falhas nos processos, tornando possível a implementação de melhorias que contribuam para o aumento da produtividade, da qualidade dos serviços e da satisfação do cliente.

Agora é com você !!

TAREFA 01: No seu local de trabalho, procure observar atentamente os processos e rotinas para identificar possíveis **desperdícios, oportunidades de melhoria e problemas que impactem a qualidade do serviço ou a satisfação do cliente**. Considere aspectos como atrasos, retrabalho, falhas de comunicação, uso inadequado de recursos e dificuldades enfrentadas pelos trabalhadores no dia a dia.

Desenvolvimento das pessoas

O segundo princípio fundamental da melhoria contínua é a **participação das pessoas nos processos**, uma vez que toda melhoria implica, necessariamente, a mudança de hábitos e comportamentos. Nesse sentido, o envolvimento de todos os colaboradores — desde a gestão até os operadores — é essencial para que práticas e crenças anteriores possam ser questionadas e substituídas por novas formas de atuar.

Esse princípio evidencia a importância do **respeito às pessoas** envolvidas nas diferentes etapas do trabalho, pois possibilita que elas participem ativamente do Kaizen, por meio da proposição de ideias e soluções voltadas à melhoria do próprio processo de trabalho. Quando inseridos nesse contexto participativo, os indivíduos tendem a se sentir mais motivados e comprometidos com o alcance dos objetivos organizacionais.

Para que haja, de fato, capacitação e engajamento coletivo, é fundamental que a organização promova um ambiente seguro e colaborativo, no qual as pessoas se sintam encorajadas a participar dessa jornada de melhoria, sem julgamentos ou culpabilizações.

Como resultado, torna-se possível a construção de uma nova cultura organizacional baseada na responsabilização e na autonomia, com estímulo à aprendizagem contínua, à inovação e à adaptação de melhorias que se mantêm e evoluem ao longo do tempo.

Desafio para você !!

TAREFA 02: Forme um grupo de trabalho com uma mistura de membros da equipe (incluindo gestores e operadores), selecione um processo ou área específica e desenvolva propostas ou oportunidades de melhoria. Lembre-se: pequenas mudanças incrementais podem causar grandes impactos!

Normas visuais

Outro princípio essencial para a implementação bem-sucedida do Kaizen é a **gestão visual**, a qual desempenha um papel fundamental para que os profissionais envolvidos consigam perceber e reagir aos problemas de forma mais rápida e adequada.

Na aplicação dessa metodologia, é comum a utilização de quadros visuais, que permitem a exposição de indicadores convertidos em gráficos, bem como o uso de outros recursos, como códigos de cores e sinalizações padronizadas. Essas ferramentas têm como finalidade chamar a atenção dos trabalhadores para situações anormais, facilitando a identificação imediata dos problemas e, conseqüentemente, possibilitando uma resolução mais eficiente dos obstáculos encontrados (Cunha, 2015).

A gestão visual mostra-se indispensável para que a organização compreenda e valorize a importância das normas e dos processos, uma vez que amplia o acesso à informação para o maior número de pessoas possível e torna visível aquilo que, muitas vezes, é abstrato ou pouco perceptível no cotidiano organizacional (Cunha, 2015).

TAREFA 03: A aplicação prática da gestão visual facilita a identificação e a resolução rápida de problemas nos processos organizacionais. Dessa forma, introduza **problemas simulados** — como atrasos, defeitos ou desorganização — para que todos os participantes implementem ferramentas de **gestão visual** na área designada, auxiliando na identificação dos problemas e na proposição de soluções eficazes para os cenários simulados.

Processos e resultados

Este princípio ressalta a importância equivalente entre os **objetivos a serem alcançados** e a **trajetória percorrida para atingi-los**. Para que os resultados sejam efetivos,

é essencial que as metas estabelecidas sejam claras, coerentes e consistentes para todos os envolvidos, de modo a garantir motivação, alinhamento e atenção contínua ao processo.

Nesse sentido, o processo não deve ser negligenciado, pois sua desvalorização pode comprometer a eficácia da estratégia Kaizen. O fator decisivo para evitar esse risco é o **comprometimento da gestão**, que deve atuar de forma ativa e consistente, assegurando o envolvimento das equipes e a sustentabilidade dos resultados alcançados.

TAREFA 04: O compromisso contínuo e o envolvimento da gestão são fundamentais para sustentar as melhorias ao longo do tempo. Diante disso, identifique **metas claras e específicas** que possam ser estabelecidas para melhorar ou solucionar os problemas previamente identificados. Em seguida, discuta de que forma o **alinhamento entre metas e processos** pode ser mantido de maneira contínua, destacando o papel do comprometimento da gestão na consolidação e na sustentabilidade das melhorias implementadas.

Qualidade em 1º

O quinto princípio do Kaizen consiste em **colocar a qualidade do produto ou serviço sempre em primeiro lugar**. Em um cenário marcado pela competitividade, a organização não consegue se manter ou se destacar no mercado se não for capaz de entregar qualidade, independentemente de quão atrativos sejam o preço ou os prazos de entrega oferecidos ao cliente. Dessa forma, a qualidade torna-se um elemento essencial para a satisfação do cliente, a credibilidade da organização e a sustentabilidade dos resultados ao longo do tempo.

TAREFA 05: A qualidade do produto ou serviço é prioridade máxima. Então, analise com sua equipe possíveis causas dos problemas de qualidade, impacto nos clientes e na reputação do gembu, e medidas corretivas necessárias. Lembre-se: a qualidade influencia a competitividade e a fidelidade do cliente!

Eliminação de muda

No contexto japonês, **muda** refere-se a qualquer atividade que não agrega valor, sendo, portanto, considerada um desperdício. Taiichi Ohno, criador do **Sistema Toyota de Produção**, classificou a muda observada no *gembu* em **sete categorias**: muda de

superprodução, de estoque, de defeitos, de movimento, de processamento, de espera e de transporte (Figura 03).

Muda de superprodução	Ocorre quando se produz além do necessário. Esse tipo de desperdício resulta no uso excessivo de matérias-primas, mão de obra, máquinas, custos administrativos e de transporte, além da necessidade de maior espaço físico para armazenamento do excesso de produtos.
Muda de estoque	Refere-se à manutenção de produtos acabados, semiacabados, peças ou insumos em quantidades superiores ao necessário. Geralmente decorrente da superprodução, o estoque excessivo não agrega valor, aumenta os custos operacionais e exige mais espaço, equipamentos e infraestrutura.
Muda de defeitos	Está relacionada a erros nos serviços ou a produtos danificados, gerando desperdício de tempo e materiais devido à necessidade de retrabalho. Além disso, os defeitos impactam negativamente a satisfação do cliente, sendo fundamental a adoção de medidas preventivas.
Muda de movimento	Corresponde a ações desnecessárias realizadas pelos trabalhadores que não agregam valor ao processo. Um exemplo é o deslocamento excessivo ou o transporte manual de cargas pesadas, situações que podem ser evitadas com a reorganização do ambiente de trabalho.
Muda de processamento	Ocorre quando são realizados procedimentos mais complexos ou em maior quantidade do que o necessário. Para evitá-la, é essencial simplificar os processos, assegurando que cada etapa contribua efetivamente para a geração de valor.
Muda de espera	Manifesta-se quando há tempo ocioso, como a espera por materiais, informações, autorizações ou decisões. A redução desse desperdício depende da otimização do fluxo de trabalho e de uma comunicação mais eficiente entre os envolvidos.
Muda de transporte	Refere-se ao desperdício decorrente do transporte excessivo de materiais ou da transferência desnecessária de informações, que não agregam valor ao produto ou serviço e aumentam o tempo e os custos do processo.

TAREFA 06: identifique e categorize os desperdícios presentes no gembá, depois proponha soluções para eliminar ou reduzir cada tipo de desperdício identificado. Considere estratégias como simplificação de processos, melhoria de fluxo de trabalho, redução de movimentação desnecessária, entre outras.

Ao analisar os âmbitos de saúde, percebem-se oito principais áreas de desperdícios: inventário, espera ou atraso, superprodução, transporte, movimento, erros, super processamento e a capacidade como os possíveis desperdícios (Reid et al, 2016). Nesse contexto, ao se aplicar o princípio kaizen eliminação de muda, problemas como escassez de recursos médicos qualificados, o aumento dos custos operacionais, a limitação dos espaços físicos e processos complicados e demorados, que muitos hospitais de hoje enfrentam, podem ser reduzidos (Pinto, 2008).

Figura 3: Modelo dos 7 Muda



Fonte: Pinto, 2008.

ABORDAGEM “PULL FLOW”

O termo “**Pull**” refere-se ao princípio segundo o qual o fluxo de materiais e atividades deve ser **puxado pela demanda do cliente**, ou seja, a produção e a oferta ocorrem conforme o consumo real do mercado. Dessa forma, produz-se apenas o que é necessário, quando é necessário e na quantidade necessária. Esse princípio é fundamental para a minimização de

desperdícios, pois contribui para a organização do fluxo logístico interno e para a redução de estoques desnecessários, evitando, por exemplo, a espera por materiais ou informações.

TAREFA 07: Selecione um processo específico da organização, analise seu funcionamento atual e identifique os desperdícios decorrentes da ausência do princípio *Pull*, como superprodução, excesso de estoque, tempo de espera por materiais ou falhas no fluxo de informações. Em seguida, avalie os resultados obtidos a partir da aplicação do princípio *Pull*, destacando como essa abordagem contribui para a redução de desperdícios e para a melhoria da eficiência operacional.

Mapa mental

Princípios do Kaizen	
Gemba Kaizen	Ir ao local onde o trabalho acontece.
	Observar os processos na prática e interagir com os trabalhadores.
	Identificar desperdícios, falhas e ineficiências.
Desenvolvimento das Pessoas	Envolvimento de todos nos processos de melhoria.
	Estímulo à mudança de hábitos, comportamentos e crenças.
Normas Visuais (Gestão Visual)	Utilização de quadros, sinalizações e indicadores visuais.
	Facilita a identificação rápida de problemas e situações anormais.
Processo e Resultados	Alinhamento e coerência entre metas e processos.
	Compromisso contínuo e envolvimento ativo da gestão.
Qualidade em Primeiro Lugar	Prioridade à qualidade do produto ou serviço.
	Fator essencial para a competitividade no mercado.
Eliminação de Muda	Muda: atividades que não agregam valor.
	Exemplos: superprodução, estoque excessivo, defeitos, movimentos desnecessários, processamento excessivo, espera e transporte.
Abordagem “Pull Flow”	Fluxo de trabalho iniciado pela demanda do cliente.
	Reduz desperdícios e otimiza o fluxo logístico interno.

REFERÊNCIAS

1. ABUZIED, Y. A Practical Guide to the Kaizen Approach as a Quality Improvement Tool. *Glob J Qual Saf Healthc*. 2022 Aug 22;5(3):79-81. doi: 10.36401/JQSH-22-11. PMID: 37261207; PMCID: PMC10229000.
2. BONA, Daniela de. *Humanização e Gestão Hospitalar*. Repositório UFSM, 2016. Disponível em:

<https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/11338/Bona_Daniela_de.pdf?sequence=1&isAll owed=y>. Acesso em: 05 de Jul. 2024.

3. CHAMBINO, B. B. **Filosofia Kaizen aplicada à saúde**. 2017. Dissertação (Mestrado em Medicina) - Universidade da Beira Interior Ciências da Saúde. Covilhã, p. 49. 2017.
4. COIMBRA, E. Os sete princípios Kaizen. Suplemento do Jornal Vida Econômica, Kaizen Institute. Nº 02 / Agosto 2008
5. CUNHA, A. **Otimização do internamento no Hospital de Braga usando Metodologia Kaizen** [Dissertação de Mestrado]. Minho: Universidade do Minho; 2015. Disponível em: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/39575>. Acesso em: 06 de Jul. 2024.
6. Kaizen Institute Portugal Página Principal [Internet]. 2017. Disponível em <<https://kaizen.com/pt/>>. Acesso em: 05 Jul. 2024..
7. MAZZOCATO, P. *et al.* Kaizen na área da saúde: uma análise qualitativa das sugestões de melhoria dos funcionários do hospital. **BMJ Open**, 2016, V. 6, p. 2, Jul. DOI:10.1136/bmjopen-2016- 012256. Disponível em: <https://bmjopen.bmj.com/content/6/7>. Acesso em: 05 de Jul. 2024.
8. PINTO, Joana Margarida. **Kaizen nas Unidades Hospitalares: Criar Valor Eliminando Desperdício**. Projeto de Dissertação do MIEIG 2007/2008, [S. l.], 8 set. 2008. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/57973/2/Texto%20integral.pdf>. Acesso em: 6 jul. 2024.
9. REID, Jennifer *et al.* Simulation for Systems Integration in Pediatric Emergency Medicine. *Clinical Pediatric Emergency Medicine*, [s. l.], v. 17, n. 3, p. 193–199, 2016.

CAPÍTULO 8

FERRAMENTAS DE KAIZEN

DOI: 10.51859/amplla.kse403.1126-8

Hellen de Souza Alves ¹

Vanessa Martins Alves ²

Fabio Maruta ³

Simone Yuriko Kameo ⁴

¹Discente de Fisioterapia, UFS Lagarto, Sergipe. ²Discente de Terapia Ocupacional, UFS Lagarto, Sergipe.

³Arquiteto, São Paulo, SP. ⁴Docente do Departamento de Educação em Saúde de Lagarto, UFS Lagarto, Sergipe.

Para um bom funcionamento geral da empresa se torna necessário adquirir algumas ferramentas eficazes, que irão ajudar na melhoria no cotidiano e para a harmonia do ambiente.

Ao longo deste capítulo, vamos explorar essas ferramentas de forma clara e objetiva, e juntos descobrir qual a melhor se adequa a sua empresa. Vamos aprender sobre?

UMA MANHÃ DE CAOS

Era uma vez Ana e Paulo, que decidiram abrir uma confeitaria juntos. No começo, tudo estava perfeito. As vendas iam muito bem, mas logo os dois perceberam que não conseguiam administrar, produzir e entregar os produtos sozinhos. Com o tempo, ficaram sobrecarregados, a qualidade dos produtos caiu e muitos itens acabavam vencendo e sendo desperdiçados.

Na manhã de uma quarta-feira, a confeitaria estava um verdadeiro caos. Havia muitos produtos vencidos, embalagens espalhadas por todo lado e o local estava sujo. Nesse dia, Rita, a filha de Paulo, resolveu visitar a confeitaria. Ao ver a desordem, ela ficou horrorizada e teve uma ideia para melhorar o ambiente e a administração da empresa sem gastar nada e de forma simples.

Figura 1: Confeitaria desorganizada



Fonte: Lopes, 2023.

Rita: "Ana, a situação aqui está complicada. Acho que posso ajudar."

Ana: "O que podemos fazer, Rita? Estamos perdendo o controle."

Rita: "Conheço uma metodologia chamada 5S Kaizen. Ela pode nos ajudar a organizar tudo por aqui e melhorar a qualidade dos nossos produtos."

Ana e Paulo ficaram animados com a proposta de Rita e decidiram aceitar. Rita explicou os princípios do 5S Kaizen: Utilização, Organização, Limpeza, Padronização e Disciplina.

Paulo: "Isso parece ser exatamente o que precisamos. Como começamos?"

Rita: "Vamos começar separando o que é essencial do que não é mais necessário. Isso vai nos ajudar a reduzir o desperdício e organizar melhor o espaço."

Os três começaram a trabalhar juntos para implementar o 5S Kaizen na confeitaria. Rita liderava as mudanças, enquanto Ana e Paulo seguiam suas orientações com entusiasmo. Eles organizaram as prateleiras, criaram um sistema de limpeza regular e estabeleceram padrões para manter a ordem.

Ana: "Rita, você realmente trouxe uma luz para nós. Estou impressionada com o que podemos conseguir quando estamos bem organizados."

Paulo: "É verdade, filha. Você trouxe não só um método, mas também esperança para nossa confeitaria."

No entanto, o que Ana e Paulo não sabiam é que Rita guardava algumas ferramentas especiais que poderiam fazer toda a diferença para o futuro da confeitaria.

Ficaram curiosos para descobrir quais eram essas ferramentas? Ao longo deste capítulo, todas ferramentas serão reveladas, mostrando como o 5S Kaizen e as ideias inovadoras de Rita transformaram a confeitaria em um negócio próspero e organizado.

SOBRE O KAIZEN (改善)

"Kaizen" é uma expressão japonesa que se refere à prática de aprimoramento constante por meio da utilização de métodos, técnicas e criatividade dos colaboradores para introduzir pequenas mudanças em seus respectivos campos de atuação, sem demandar grandes investimentos. Segundo Chiavenato (2000), também faz parte das vantagens do Kaizen a maximização de produtividade proporcionada, visto que ocorre um ganho de capacidade de produção, aumento da eficiência produtiva e a atenuação dos custos operacionais.

Portanto, ao se dedicar a essa abordagem, questione-se: como ocorrem as "transformações" na sua empresa? Elas derivam de uma ação pontual ou são parte integrante da rotina de trabalho? Logo, para implementar o Kaizen, torna-se fundamental compreender as ferramentas disponíveis. O propósito dessas ferramentas é simplificar, acelerar, tornar seguro, descomplicar, alegrar e promover melhorias tanto na esfera pessoal quanto profissional. Por meio do desenvolvimento de equipes e lideranças, da promoção da melhoria contínua nos processos, do estímulo à criatividade e da melhoria do ambiente de trabalho.

A ferramenta fomenta a implementação de novas metodologias de trabalho que impactem diretamente a redução de desperdícios no sistema de produção e o aumento contínuo da satisfação dos colaboradores, ao ponto que seu trabalho seja facilitado e otimizado (Slack *et al.*, 2009).

Atualmente, nas empresas e entidades públicas, há uma busca incansável pela "Qualidade de vida". No contexto laboral, o que exatamente representa essa expressão? Há um consenso de que qualidade de vida no trabalho engloba trabalhar de forma segura, ter uma produtividade elevada, atuar em um ambiente formal, confortável, com colegas otimistas e incentivadores.

Logo, o Programa 5S Kaizen é um dos meios mais apropriados para impulsionar aprimoramentos na qualidade de vida das organizações. O 5S Kaizen precisa ser encarado como uma transformação cultural, promovendo a adoção de hábitos saudáveis, sempre através de exemplos e comunicação respeitosa. O grande impulso motivacional reside na

abordagem democrática e respeitosa do assunto, destacando de forma clara os benefícios que um ambiente 5S Kaizen pode trazer aos colaboradores. O desafio consiste em demonstrar que é possível alcançar resultados superiores com segurança, eficiência e menor esforço.

A Comunicação Empresarial e Organizacional sempre desempenhou um papel essencial nas empresas e organizações, independentemente de serem públicas ou privadas. Por conseguinte, o Programa 5S Kaizen representa uma abordagem de trabalho cujo objetivo é estimular a disciplina no ambiente institucional por meio do comprometimento e da consciência de todos os envolvidos, com o intuito de transformar o local de trabalho em um espaço agradável, seguro e eficiente.

Ferramentas para melhoria contínua

De acordo com Imai (2005) existem inúmeras ferramentas que são utilizadas para identificar oportunidades de melhoria, sendo as mais banais: Folha de Verificação, Gráfico de Pareto, Diagrama de Causa e Efeito (Ishikawa), Histograma, Diagrama de Dispersão, Fluxograma e 5W2H. Contudo, existem outras como a Estratificação, Gráfico de Controle, Brainstorming, entre outras. Sob essa perspectiva, a seguir estão alguns exemplos de ferramentas para colocar em prática o Kaizen (melhoria) em sua empresa:

Ciclo PDCA (Plan; Do; Check; Act)

O ciclo PDCA, que significa Plan; Do; Check; Act, foi abordado no Capítulo 6 deste livro.

O ciclo PDCA é contínuo e deve ser repetido para alcançar melhorias constantes.

Figura 1: Modelo de um sistema de gestão da qualidade baseado em processo.



Fonte: Vieira, 2007, p.25.

Brainstorming:

O brainstorming, também conhecido como ‘ ‘tempestade de ideias’ ’, é uma técnica de grupo utilizada para estimular a criatividade e ajudar um grupo a gerar o máximo de ideias no menor tempo possível, é utilizada, geralmente, na fase de planejamento de um projeto, na busca de soluções para um determinado problema. É basicamente oferecer aos membros da equipe um espaço para pensarem de forma criativa, sem julgamentos. Esse ambiente favorece os membros da equipe a:

- Expressar suas ideias;
- Incorporar as experiências individuais e coletivas do grupo para aprofundar as ideias;
- Obter uma quantidade maior de ideias do que seria produzido individualmente;
- Produzir uma diversidade de ideias além das convencionais.

Como parte importante de diversas ferramentas de qualidade, o brainstorming é comumente utilizado como o primeiro passo para coletar informações verbais ou gerar ideias que ajudem na resolução de problemas. O exercício tradicional consiste na reunião de um grupo de pessoas de áreas e habilidades diversas, com o objetivo de colaborar em uma sessão de "brainstorming". Durante esse processo, as diferenças e experiências individuais de cada participante são combinadas para gerar uma série de sugestões e debates. Todas as ideias são consideradas sem julgamento prévio, sendo registradas para posterior evolução até a identificação da solução final.

Figura 2: Como ter um brainstorming efetivo.

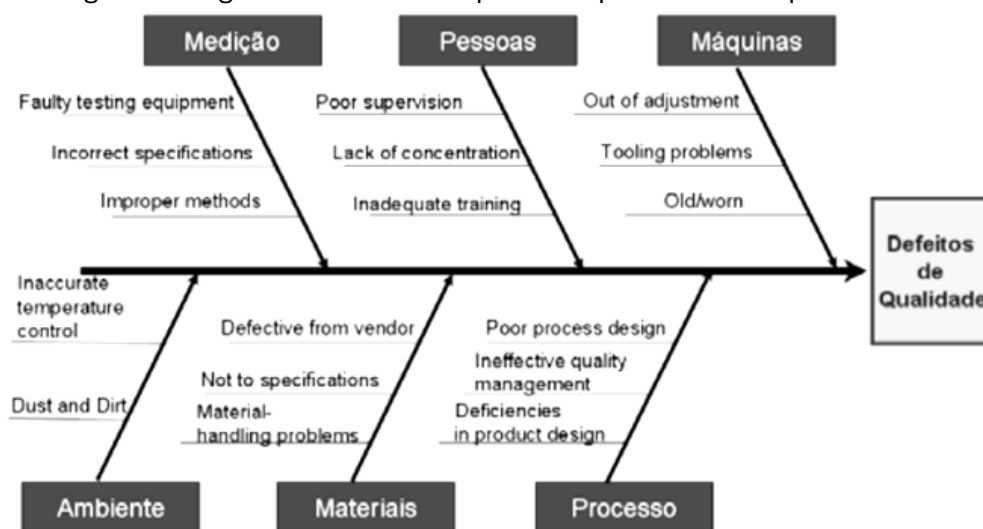


Fonte: SILVIA G. 2022.

Diagrama de Ishikawa:

O Diagrama de Ishikawa, também conhecido como diagrama de causa e efeito ou diagrama espinha de peixe, consiste em uma representação gráfica que organiza as informações sobre as possíveis causas de um problema específico. Sua finalidade é identificar os elementos que estão contribuindo para a ocorrência de um problema ou resultado, além de analisar a sequência de processos envolvidos.

Figura 3: Diagrama de Ishikawa aplicado a problemas de qualidade.



Fonte: PINTO, 2008, p. 16.

Esse método é empregado para estabelecer prioridades na implementação de ações com o objetivo de resolver um problema ou concluir um projeto. Para isso, utiliza-se uma escala que geralmente varia de 1 a 5, levando em consideração os critérios de: Gravidade, Urgência e Tendência. Ao aplicar a matriz resultante, é possível priorizar um conjunto de itens que foram selecionados a partir de uma sessão de brainstorming, calculando a média aritmética simples ou ponderada dos elementos avaliados. A tabela 1 a seguir explica os critérios para o diagrama de Ishikawa:

Tabela 1: Critérios para a matriz GUT.

Valor	Gravidade	Urgência	Tendência
5	Elevação de custos	Ação imediata	Agravar rápido
4	Insatisfação	Ação rápida	Aumentar
3	Atrasos de 1 a 2 dias	Decidir com o Reitor/ Diretor	Estabilizar
2	Desorientação	Acompanhar	Ajustar
1	Algumas reclamações	Pode esperar	Acomodar

Fonte: Projeto para implantação do programa IFSC 5S, 2007.

Para a execução do diagrama, devem ser seguidas as seguintes etapas:

1. O primeiro passo é definir o problema a ser estudado e o que se deseja obter.
2. Estudar e conhecer o processo envolvido através de observação, documentação, troca de ideias com pessoas envolvidas.
3. Fazer uma reunião com as pessoas envolvidas no processo e discutir o problema, é importante incentivar todos a exporem suas ideias, fazer um brainstorming.
4. Após coletar todas as informações, organizá-las em: causas principais, secundárias, terciárias, eliminando informações sem importância.
5. Montar o diagrama, e conferir com todos a representação da situação atual.
6. Marcar aquilo que é mais importante para obter o objetivo que se pretende alcançar.

FOLHA DE VERIFICAÇÃO:

Campos (1995) destaca que a folha de verificação é uma das ferramentas de qualidade mais utilizada para diagnosticar sistemas no ramo industrial. Que se baseia na utilização de um método de coleta de dados e identificação da periodicidade de ocorrências, a fim de identificar causas que deem origem a problemas.

Uma folha de verificação consiste basicamente em colunas organizadas em planilhas com o objetivo de estruturar e reunir sistematicamente informações para análises. A sua utilização é justificada pela poupança de tempo e esforço, já que frequentemente a coleta de dados pode se tornar repetitiva e confusa. Esta ferramenta possibilita a identificação de diversos fatores, elementos comuns e padrões presentes nos diferentes processos.

Embora não haja um modelo padrão para a folha de verificação, existem várias variações que normalmente se dividem em: folha de verificação por categorias, folha de verificação para controle de produção, folha de verificação para identificação de defeitos e folha de verificação para análise de causa e efeito. No entanto, todas essas variações compartilham o mesmo princípio básico, que é agrupar dados tangíveis e suas ocorrências com o propósito de embasar alguma decisão baseada neles (tabela 2).

Tabela 2: Exemplo de folha de verificação.

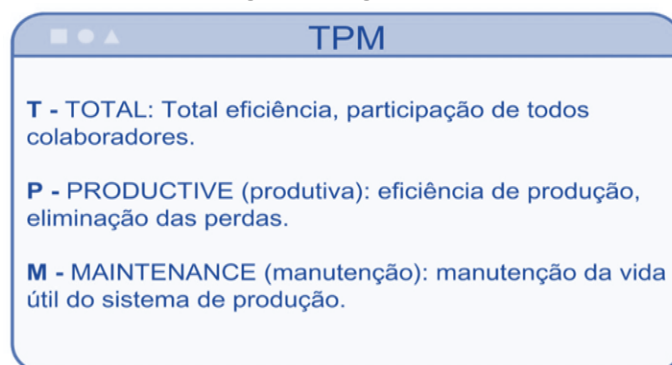
Lista de Verificação			
Data:			
Estágio de Verificação:	Seção:		
Produto:	Máquina:		
Total Inspecionado:	Inspetor:		
Lote:	Turno:		
Especificação (peso)	Variação	Verificações	Frequência
	menor que -0,03	X	
	-0,03	X	
	-0,02	X X X	
	-0,01	X X X X X X X X	
5,20	0	X X X X X X X X X X X X	
	0,01	X X X X X X X	
	0,02	X X X	
	0,03	X X	
	maior que 0,03	X	
TOTAL			

Fonte: Valle, 2022.

TPM - TOTAL PRODUCTIVE MAINTENANCE:

Manutenção Produtiva Total (TPM), é uma ferramenta de Kaizen muito importante que busca aprimorar o ambiente de trabalho por meio da contribuição mútua dos funcionários e colaboradores. A TPM, visa principalmente a diminuição ou exclusão de desperdícios, por meio do aumento da produtividade, da vida útil dos equipamentos e processos das empresas.

Figura 4: Siglas TPM



Fonte: autoria própria.

De acordo com a TPM, os colaboradores devem participar do projeto, tanto na prevenção de desperdícios e na prevenção de intercorrências no trabalho, com foco em prolongar a vida útil do projeto e dos equipamentos utilizados, todos devem estar envolvidos na melhoria contínua, a manutenção não para. A prevenção e manutenção não deve ser realizada apenas quando houver danos, o principal objetivo da Manutenção Produtiva Total é

a eliminação total das perdas, seja ela por qualquer motivo, por isso devem ser realizadas manutenções e a prevenção rotineira para que não haja prejuízos ou desperdícios.

Sob essa lógica, nada melhor que o colaborador responsável pelo projeto ou máquina, para identificar o que seu material de trabalho está precisando. A TPM prega que a responsabilidade da manutenção e limpeza não é somente dos colaboradores específicos para esse serviço, cada um deve cuidar e limpar o seu ambiente de trabalho, não sobrecarregando os funcionários da manutenção e limpeza.

O Instituto Japonês de Manutenção de Planta (JIPM) define a Manutenção Produtiva Total por meio de 8 pilares de sustentação e desenvolvimento do TPM:

Figura 5: Pilares do TPM.



Fonte: PINTO, 2007.

- **Educação e treinamento:** Proporcionar treinamento para aprimorar as habilidades tanto dos operadores quanto dos técnicos de manutenção.
- **Manutenção autônoma:** Desenvolver uma estrutura onde o próprio colaborador possa realizar a manutenção básica.
- **Manutenção planejada:** Criar uma estrutura de manutenção planejada a ser conduzida pelo departamento de manutenção.

- **Melhorias específicas:** Focar na melhoria contínua dos equipamentos para aumentar a eficiência operacional.

- **Segurança, higiene e meio ambiente:** Garantir que as práticas de manutenção e operação respeitem normas de segurança, higiene e proteção ao meio ambiente.

- **Manutenção da qualidade:** Implementar práticas de manutenção que visem diretamente a melhoria da qualidade do produto final.

- **Controle inicial:** Estabelecer uma estrutura para o controle inicial dos equipamentos, assegurando que estejam em condições ideais desde o início do projeto.

- **Gestão administrativa:** Aplicar práticas de gestão eficazes para garantir o bom funcionamento dos processos de manutenção e operação.

O pilar da MANUTENÇÃO AUTÔNOMA (MA), proporciona autonomia no cuidado dos equipamentos de trabalho, cada um cuida e previne danos ao seu material de trabalho. A MA é organizada em 7 passos:

1- Limpeza preliminar: É necessário esse passo para retirar sujeiras existentes e organizar o ambiente para as próximas etapas.

2- Remoção de sujeiras em locais difíceis: Identificação dos locais que acumulam sujeira e são mais difíceis de limpar.

3- Criação de regras temporárias para limpeza, inspeção e lubrificação: Estabelecer orientações provisórias para assegurar que a limpeza, a inspeção e a lubrificação sejam feitas corretamente.

4- Inspeção completa: Organizar e conduzir uma verificação para identificar problemas e áreas que necessitam de atenção especial.

5- Inspeção autônoma: Capacitar a equipe para realizar inspeções regulares, permitindo que eles mesmos identifiquem e resolvam possíveis intercorrências.

6- Padronização: Apresentar os procedimentos padronizados para atividades de manutenção, limpeza e inspeção.

7- Gestão autônoma: Aplicação do projeto, a equipe fica responsável pela manutenção contínua, garantido a eficiência e organização da empresa.

Para que a TPM seja implantada são necessários 4 passos: preparação, introdução, implantação e consolidação.

1- Preparação: Nesta fase é necessária uma campanha de lançamento para anunciar e explicar o projeto aos colaboradores e incentivá-los, como também organizar a implantação, organizar como será feito o projeto, as orientações e metas, além da capacitação dos colaboradores.

2- Introdução: Nessa fase inicia-se o projeto e as melhorias necessárias dos equipamentos.

3- Implantação: É necessário o monitoramento de estoques da reposição e a inspeção das ações. Nessa fase será aplicada a manutenção autônoma e também a manutenção planejada.

4- Consolidação: Nessa última etapa o projeto estará estabilizado, a TPM como uma ferramenta de Kaizen é algo contínuo e por isso não tem fim, estará sempre em execução.

A aplicação da Manutenção Produtiva Total além de melhorar o trabalho em equipe e oferecer autonomia e a melhoria contínua aos colaboradores, diminui e elimina os desperdícios e prejuízos, uma vez que os colaboradores cuidando e mantendo os seus equipamentos de trabalho estarão evitando quebras e aumentando a taxa de produção.

VSM - VALUE STREAM MAPPING:

O Value Map Stream (VSM), em português Mapeamento de Fluxo de Valor (MFVM), é uma metodologia em formato de fluxograma, utilizada para ilustrar o processo de desenvolvimento de um produto ou serviço, com o intuito de entregar o melhor para o cliente (Rother, 2003).

Esse método utiliza símbolos ilustrando cada fase do desenvolvimento, o VSM, analisa desde a origem até a entrega ao destinatário, com o intuito de identificar perdas em qualquer etapa do processo, o período de produção e a fonte correspondente, as melhorias necessárias e possíveis, além de agregar valor aumentando a qualidade do produto ou serviço oferecido (Rother, 2003).

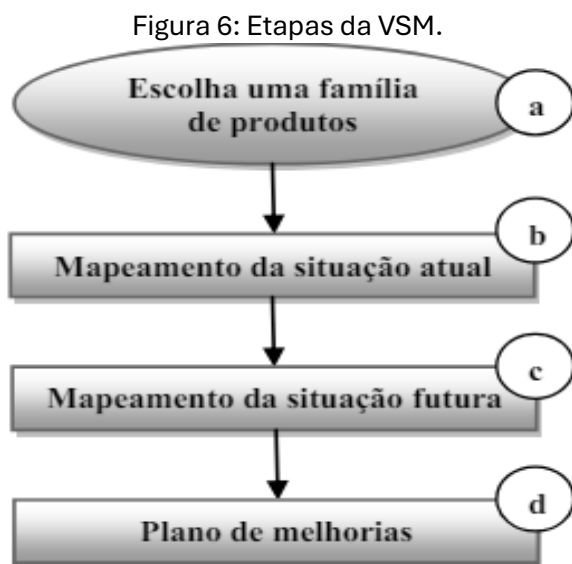
O mapeamento de fluxo de valor (VSM) é uma técnica eficaz que permite a remoção de produtos ou serviços que não contribuem para o valor final, proporcionando um valor autêntico com alta eficiência. O VSM é descrito como uma ferramenta que examina os

processos de agregação de valor de forma horizontal, identificando elementos a partir da perspectiva do cliente sobre o que agrega valor. Os clientes se preocupam principalmente com o valor que um produto ou serviço oferece, e não tanto com o esforço necessário para produzi-lo (ROTHER, 2003).

Essa técnica apoia a produção enxuta ao identificar fluxos de materiais e informações dentro do processo produtivo e ao analisar esses fluxos para eliminar desperdícios, seja no presente ou no futuro. O VSM ajuda a visualizar o fluxo de produção com uma visão macro funcional, focando em processos que geram desperdícios financeiros ou de tempo e não agregam valor ao produto ou serviço (Rother, 2003).

O principal objetivo do VSM é simplificar o sistema produtivo, fornecendo informações que sustentam o processo de melhoria contínua, permitindo uma avaliação da situação atual e orientando o desenvolvimento futuro.

Em 2003, foi proposto um modelo por Rother e Shook, esse modelo oferece uma perspectiva sistêmica e compreensível tanto para o indivíduo quanto para o fluxo completo de materiais (Figura 6). Ele ilustra o processo de agregação de valor, conectando o fluxo de informações ao fluxo de materiais no sistema de produção com o objetivo de produzir apenas o que os clientes precisam e quando precisam.



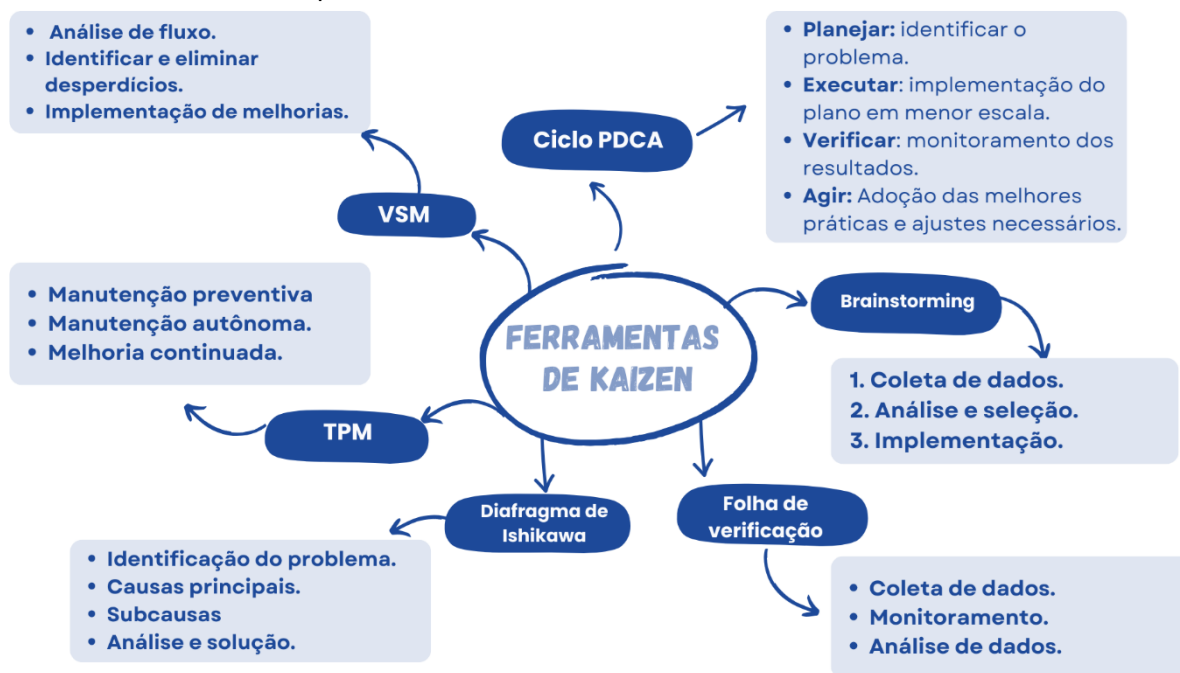
Fonte: ROTHER e SCHOOK, 2003.

A implementação completa do mapeamento de fluxo de valor (VSM) requer investimentos consideráveis. Isso inclui treinamento especializado para a realização de mapeamentos avançados e um período significativo de implementação, que pode levar

meses. O principal objetivo é eliminar atividades que consomem muito tempo, recursos e espaço, mas que não atendem às necessidades do cliente final. Esse processo é crucial para sustentar a melhoria contínua no fluxo de produção, tornando indispensável o uso do mapeamento de fluxo de valor (VSM).

MAPA MENTAL

Mapa mental 1: Resumo das Ferramentas de Kaizen.

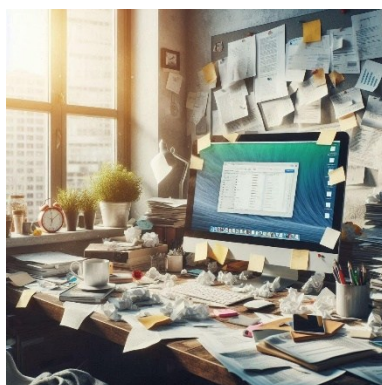


Fonte: autoria própria.

EXERCÍCIO

Hora de colocar em prática:

- 1) Imagine que você está responsável por organizar um escritório bagunçado. Liste cinco itens que você identificaria como desnecessários e explique por que eles podem ser removidos.



Fonte: Imagem gerada por IA (Inteligência Artificial)

- 2) Você foi designado para liderar um projeto de implementação do 5S em sua sala de aula. Descreva duas ferramentas que você usaria para incentivar seus colegas de classe a seguir os princípios do 5S Kaizen de forma consistente.**

Possível gabarito

Questão 1

Papéis antigos e desorganizados: documentos desatualizados, notas fiscais vencidas e anotações irrelevantes só ocupam espaço e dificultam encontrar informações úteis.

Materiais de escritório em excesso ou quebrados: canetas sem tinta, cliques enferrujados, grampeadores quebrados e outros materiais inutilizados devem ser descartados ou substituídos para liberar espaço e evitar confusão.

Equipamentos eletrônicos obsoletos: monitores antigos, teclados que não funcionam bem e impressoras quebradas podem ser reciclados ou doados se ainda tiverem utilidade para alguém.

Móveis desnecessários ou mal posicionados: mesas grandes demais para o espaço, cadeiras sem uso e prateleiras acumulando itens sem necessidade dificultam a circulação e tornam o ambiente mais pesado.

Objetos pessoais em excesso: lembranças, enfeites, canecas acumuladas e outros itens sem função prática podem tornar o ambiente desorganizado. Manter apenas alguns objetos que tragam conforto sem poluir visualmente o espaço é a melhor abordagem.

Questão 2

- Painel de Visão ou Quadro de Indicadores (Visual Management Board):**

Um quadro visual pode ser instalado na sala de aula para monitorar e celebrar o progresso em relação aos princípios do 5S. Esse painel poderia incluir:

Fotos do "antes e depois" de áreas organizadas (Seiri e Seiton).

Gráficos de manutenção e limpeza regular (Seiso).

Listas de tarefas ou responsabilidades de todos para promover disciplina e padronização (Seiketsu e Shitsuke).

Isso proporciona uma maneira tangível de rastrear o progresso e engajar os colegas, ao mesmo tempo que mantém todos motivados ao verem resultados concretos



Que tal um combinado para mudar sua rotina? Veja a seguir.

Promova a disciplina na sua rotina diária através de um compromisso com os princípios do 5S Kaizen. Passos:

1. Escolha um aspecto da sua vida diária (como arrumar a cama todas as manhãs) e comprometa-se a fazê-lo todos os dias.
2. Estabeleça lembretes ou alarmes para ajudar a manter o compromisso.
3. Acompanhe seu progresso diário e celebre suas conquistas.
4. Encoraje amigos ou familiares a participar desafiando-os a implementar princípios semelhantes em suas próprias rotinas.
5. Revise periodicamente seu compromisso e ajuste conforme necessário para manter a consistência e a disciplina.

Enfim, com as ferramentas adequadas e a aplicação da metodologia 5S Kaizen, Ana e Paulo poderão transformar a gestão da confeitaria de forma significativa. A implementação do 5S Kaizen não se limita à organização física do espaço, mas promove uma cultura de melhoria contínua que abrange todos os aspectos do negócio. Desde a separação do necessário e desnecessário, passando pela organização eficiente dos utensílios e ingredientes, até a manutenção de um ambiente de trabalho limpo e agradável, cada passo contribui para um ambiente mais produtivo e satisfatório.

Além disso, a criação de padrões claros e a promoção da disciplina garantem que as práticas estabelecidas sejam seguidas consistentemente. Com o Kaizen, Ana e Paulo estarão constantemente avaliando e aprimorando os processos, assegurando que a confeitaria não só atenda às normas de higiene, mas também entregue produtos de alta qualidade. Dessa forma, a administração se torna mais eficiente, a limpeza é rigorosamente mantida e a satisfação dos clientes é garantida, assegurando o sucesso contínuo do negócio.

Figura 8: Confeitaria organizada pós aplicação do 5S Kaizen.



Fonte: Lopes, 2023.

As ferramentas adequadas juntamente com a metodologia 5S Kaizen são essenciais para um funcionamento eficiente e uma administração de sucesso. Isso transforma a satisfação na empresa.

Com certeza! Toda empresa deveria adotar essa metodologia. Quer saber mais sobre o 5S Kaizen? Não perca o próximo capítulo.

REFERÊNCIAS

1. CAMPOS, Vicenti Falconi. **TQC – Controle da Qualidade Total**. 2. ed. São Paulo: Editora UFMG, 1995.
2. CHIAVENATO, Idalberto. **Teoria Geral da Administração**. São Paulo: McGraw do Brasil, 2000.
3. LOPES, Rosimara Ferreira, et al. **Gestão da qualidade total: implantação do programa 5s em uma confeitaria na serra gaúcha**. 2023.
4. **O que é mapeamento de fluxo de valor?** Disponível em: <<https://www.lucidchart.com/pages/pt/o-que-e-mapeamento-de-fluxo-de-valor#:~:text=O%20mapeamento%20de%20fluxo%20de>>. Acesso em: 21 de maio 2024.
5. **Os Símbolos do Mapa de Fluxo de Valor e Seus Usos**. Disponível em: <<https://www.edrawsoft.com/pt/value-stream-map-symbols.html>>. Acesso em: 20 maio 2024.
6. PINTO, J. **“Lean Thinking, Introdução ao pensamento magro –Comunidade Lean Thinking”**. 2008

7. ROTHER, Mike; SHOOK, John. **Aprendendo a Enxergar: Mapeando o fluxo de valor para agregar valor e eliminar desperdício**. São Paulo: Lean Institute Brasil, 2003.
8. SILVIA G. 2022. Disponível em: <https://gestaocomqualidade.com.br/gestao-qualidade/ferramentas-da-qualidade/desbloqueando-ideias-inovadoras-com-brainstorming-em-gestao-da-qualidade/>. Acesso em: 20 maio 2024.
9. SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. **Administração da Produção**. 3 ed. São Paulo: Editora Atlas, 2009.

CAPÍTULO 9

COMO MONITORAR A APLICAÇÃO DO 5S KAIZEN

DOI: 10.51859/ampla.kse403.1126-9

Júlia Beatriz Mota dos Santos ¹

Laiane Santos de Carvalho ²

Natan Pablo da Silva Santana ³

Simone Kroll Rabelo ⁴

Simone Yuriko Kameo ⁵

¹Discente de Fisioterapia, UFS Lagarto, Sergipe. ²Discente de Enfermagem, UFS Lagarto, Sergipe. ³Discente de Medicina, UFS Lagarto, Sergipe. ⁴Enfermeira Chefe da Divisão de Gestão de Cuidados do Hospital Universitário de Lagarto. ⁵Docente do Departamento de Educação em Saúde de Lagarto, UFS Lagarto, Sergipe.



Sabe a importância do sistema de monitoramento no 5s e no kaizen?

Não, qual a importância e para que



O sistema de monitoramento é uma das fases mais importantes do 5S e do Kaizen, já que além de implementar esse sistema, é responsável por fazer com que ele continue sem interrupções e gerando bons resultados ao longo do

Sabe a importância do sistema de monitoramento no 5s e no kaizen?



Naomi- Veja esse escritório (figura 1) esse é um escritório antes da implementação do 5S e do Kaizen, agora veja esse outro escritório (Figura 2) o nosso objetivo é fazer com que o cenário 1 não volte a ser como era e mantenha-se a organização.

Akira- E como isso é feito? Estou muito curioso, nunca ouvi falar sobre isso e estou disposto a aprender até porque conhecimento



Figura 1: Escritório desorganizado.



Fonte: www.incrivel.club.br

Figura 2: Escritório organizado.



Fonte: www.incrivel.club.br



Existem várias ferramentas para realizar esse monitoramento, podendo ser apenas visual quando, ao chegar no ambiente consigo ver se está limpo e organizado, se as ferramentas de trabalho estão no seu devido

Como vocês conseguem fazer isso?

Gostei muito de conhecer o 5S e o Kaizen e como ele é monitorado, vou implementar no meu quarto pois tá uma bagunça, hahaha.



APLICAÇÃO DO 5S KAIZEN NA UBS: MELHORANDO A TRIAGEM E ORGANIZAÇÃO

Naomi é uma enfermeira que trabalha na triagem de uma UBS (Unidade Básica de Saúde) superlotada que tem a situação agravada pela falta de organização no ambiente de trabalho, a exemplo de fichas que são confundidas ou não encontradas, dados que são perdidos, entre outros problemas, que atrapalham o funcionamento eficaz dessa UBS. Certo dia o aluno Akira da Universidade Federal de Sergipe propôs para Naomi a metodologia do 5S Kaizen e tentarem implementar junto com os outros profissionais de saúde esse método de organização profissional, após a aplicação eles conseguiram ter uma melhora na superlotação pois o processo de triagem e marcação de consultas se tornou mais rápido e a logística da UBS tornou-se eficaz.

O 5S e o Kaizen são ferramentas de extrema importância, aplicadas em diversos locais com contextos totalmente diferentes. Além de melhorarem as relações no trabalho, essas ferramentas têm como objetivo agregar as pessoas que trabalham em determinados locais, promover um ambiente limpo e organizado, facilitar a integração dos colaboradores e criar um ambiente saudável para todos, com foco na melhoria contínua.

O sistema de monitoramento no 5S e no Kaizen é uma das etapas mais importantes e desafiadoras dessa ferramenta, já que é imprescindível que todas as ações trabalhadas com a equipe tenham continuidade durante esse processo. Para isso, existem mecanismos que foram criados com o intuito de monitorar se as ações trabalhadas estão sendo cumpridas. Para isso, nessa fase é importante que existam pessoas que desenvolvam o papel de liderança, são essas pessoas que ficarão responsáveis pelas etapas de monitoramento.

O líder é crucial para o sucesso contínuo do 5S e do Kaizen, tem o papel de servir como modelo, praticando e valorizando os métodos dessas ferramentas diariamente. É responsável também por traçar objetivos que devem ser alcançados durante o processo, e alinhar a equipe

em torno dessas metas, também é responsável por garantir o treinamento e capacitação das equipes para que possam desempenhar bem os objetivos traçados.

O monitoramento pode ser feito de diversas formas, podendo ser usado apenas o olhar do líder em um monitoramento visual, no qual verá questões que são aparentes ao entrar no local de trabalho, como limpeza e organização das ferramentas de trabalho. Há ainda, o controle por meio de auditorias regulares para verificar o cumprimento das tarefas.

Outros tipos de monitoramento feitas é o realizado por meio de indicadores de desempenho, qual avalia-se o desempenho antes da implementação e depois, como o tempo gasto para achar as ferramentas de forma desorganizada e o tempo gasto para achar as mesmas ferramentas, quando elas estão identificadas e organizadas. Pode-se também implementar o uso de outros modelos de indicadores como, o de qualidade que vai avaliar se o funcionário precisou refazer o trabalho e quantas vezes, identificar os erros durante o dia e acompanhar durante o mês.

O indicador de priorização evidencia a distribuição de prioridades das tarefas, permitindo a visualização do que é preciso ser feito com urgência.

Os indicadores de análise crítica permitem acompanhar a tendência de determinado evento e propor medidas antes que os índices venham a ultrapassar os limites determinados para o processo.

Além do monitoramento pelo líder, é importante criar reuniões em que o intuito seja debater ideias com os colaboradores a fim de receber feedback e buscar sempre a melhoria contínua.

De acordo com Marques *et al.* (2013) “Liderança significa, portanto, controlar o comportamento de um grupo para que todos trabalhem juntos e se concentrem em um objetivo comum”. Portanto, ser líder significa não apenas coordenar o seu local de trabalho, mas também controlar os processos para que se possa atingir a metas e objetivos.

As ferramentas japonesas são projetadas para melhorar o ambiente e a consistência do local de trabalho e aumentar a produtividade, por isso a precisão no trabalho e no gerenciamento é importante. Assim um bom líder/supervisor deve aliar sabedoria e competência técnica para orientar sua equipe rumo à consistência e melhores resultados.

Segundo Rabello (2005), “O líder e equipe que não tiverem motivação certamente cairão na acomodação”, demonstrando que o papel do líder é motivar sua equipe para que as

muito importante para a gestão porque controla o comportamento de todos os membros, bem como do grupo. Ter diferentes comissões de acompanhamento permite à empresa garantir com clareza o andamento e desempenho das ações da equipe, permite que cada uma delas receba informações importantes sobre suas atividades em relação aos objetivos traçados, e assim identificar problemas, e revisar decisões com base em dados coletados e atualizados para melhorar o sucesso de sua prática.

Outro aspecto importante é o resultado da implementação da melhoria, com esses dados você pode comparar o que era esperado com os resultados obtidos após a implementação para ver se há diferenças significativas e por quê. Neste caso, se os resultados estiverem próximos ou superiores ao esperado, isso confirma que o método utilizado está funcionando. Então, cada vez mais é possível organizar ideias usando seus próprios dados de desempenho, e este é um deles.

AVALIAÇÕES TRIMESTRAIS NO MONITORAMENTO DO KAIZEN

As avaliações trimestrais no contexto do Kaizen, tem como objetivo garantir que os colaboradores mantenham os padrões de organização e melhoria contínua estabelecidos pelo 5S Kaizen. A frequência de avaliação a cada três meses é estratégica, pois permite um acompanhamento constante do progresso dos colaboradores e das equipes. Esse período reduz a margem de erro a longo prazo e facilita a identificação precoce de desafios, permitindo que as melhorias sejam implementadas de forma contínua (Momo, 2018).

POR QUE AVALIAÇÕES TRIMESTRAIS E NÃO SEMESTRAIS OU ANUAIS?

No Kaizen, a melhoria contínua é um processo que depende de ajustes rápidos e frequentes. Avaliar o desempenho a cada três meses assegura que quaisquer desvios dos padrões de organização e eficiência sejam identificados e corrigidos rapidamente. Essa abordagem permite que os colaboradores recebam feedback mais imediato, o que facilita o alinhamento com os objetivos do Kaizen e mantém a organização em conformidade com os princípios do 5S (Rabello *et al.*, 2005).

O QUE SÃO AS AVALIAÇÕES TRIMESTRAIS?

As avaliações trimestrais são instrumentos que permitem monitorar o desempenho dos colaboradores em relação aos padrões de organização, eficiência e melhoria contínua estabelecidos pelo Kaizen. Segundo a Implementation Guidelines for 5S-KAIZEN-TQM

Approaches in Tanzania (2013), essas avaliações promovem uma cultura de responsabilidade e comprometimento com a qualidade, o que reforça a importância de manter os ambientes organizados e seguros.

COMO AS AVALIAÇÕES TRIMESTRAIS SE INSEREM NO MONITORAMENTO DO KAIZEN?

O propósito da avaliação trimestral é avaliar o comprometimento do colaborador com os princípios do Kaizen, especialmente no que diz respeito à organização, segurança e eficiência. Durante a avaliação, é importante observar não só as habilidades técnicas, mas também como cada trabalhador está mantendo os padrões de organização e melhoria contínua no seu ambiente de trabalho (Carvalho, 2024). A avaliação trimestral, portanto, serve para identificar não apenas os pontos fortes, mas também as áreas que precisam de ajustes para garantir que a filosofia do Kaizen seja mantida ao longo do tempo.

ETAPAS DO PROCESSO DE AVALIAÇÃO TRIMESTRAL

Definir Método: O primeiro passo é definir qual método de avaliação será utilizado. Os modelos mais comuns são o de 360 graus, 180 graus e 90 graus, que variam na quantidade de pessoas envolvidas no processo de feedback.

Elaborar o Questionário: Após a escolha do método, é importante criar um questionário com perguntas objetivas e específicas, voltadas para o desempenho do colaborador e para sua contribuição no processo de manutenção da organização dentro do Kaizen.

Definir Escala de Avaliação: A escala de avaliação deve ser clara e objetiva, podendo ser qualitativa (bom, muito bom) ou quantitativa (de 0 a 10). Isso permitirá uma análise clara do desempenho ao longo do tempo.

Plano de Ação e Feedback: Após a avaliação, o responsável pelo processo de 5S Kaizen deve conversar com o colaborador, discutir os resultados da avaliação e elaborar um plano de ação focado no aprimoramento contínuo. Este plano visa resolver os pontos fracos e reforçar os pontos fortes, mantendo o colaborador alinhado aos objetivos do Kaizen.

MODELOS DE AVALIAÇÃO

- Modelo de Avaliação 360°

O modelo de avaliação de 360 graus envolve a coleta de feedback de múltiplas fontes, incluindo superiores, pares, subordinados e, em alguns casos, clientes ou pacientes. Esse

método busca obter uma visão holística do desempenho do colaborador, considerando a interação dele com diferentes grupos dentro e fora da organização. Esse modelo é útil para entender como o colaborador contribui para a organização de maneira mais ampla e como ele mantém a organização dentro dos princípios do Kaizen, especialmente no que diz respeito ao trabalho em equipe, comunicação e eficiência.

MODELO DE AVALIAÇÃO 360°

Informações do Avaliado:

Nome do avaliado:

Cargo/Função:

Data:

Nome do avaliador:

Relação com o avaliado: ☐ Superior ☐ Colega ☐ Subordinado ☐ Cliente/Paciente

1. Competências Técnicas

1. O avaliado demonstra domínio técnico na sua área de atuação? ☐ Nunca ☐ Raramente ☐ Às vezes ☐ Frequentemente ☐ Sempre

2. Consegue aplicar seu conhecimento de forma eficiente no dia a dia? ☐ Nunca ☐ Raramente ☐ Às vezes ☐ Frequentemente ☐ Sempre

2. Habilidades Interpessoais

3. Se comunica de forma clara e respeitosa? ☐ Nunca ☐ Raramente ☐ Às vezes ☐ Frequentemente ☐ Sempre

4. Consegue trabalhar bem em equipe? ☐ Nunca ☐ Raramente ☐ Às vezes ☐ Frequentemente ☐ Sempre

3. Relacionamento com Clientes/Pacientes

5. Demonstra empatia e respeito no atendimento? ☐ Nunca ☐ Raramente ☐ Às vezes ☐ Frequentemente ☐ Sempre

6. Oferece um serviço de qualidade e personalizado? ☐ Nunca ☐ Raramente ☐ Às vezes ☐ Frequentemente ☐ Sempre

4. Liderança e Gestão (se aplicável)

7. Inspira e motiva a equipe? ☐ Nunca ☐ Raramente ☐ Às vezes ☐ Frequentemente ☐ Sempre

8. Consegue gerenciar conflitos de forma eficaz? ☐ Nunca ☐ Raramente ☐ Às vezes ☐ Frequentemente ☐ Sempre

5. Comentários adicionais

- Modelo de Avaliação 180°

No modelo de avaliação de 180 graus, o feedback é coletado de duas fontes principais: o superior imediato e os subordinados diretos. Esse modelo foca na relação entre líderes e membros da equipe, fornecendo insights sobre a eficácia da liderança e a qualidade da comunicação dentro da equipe. A avaliação de 180 graus é particularmente útil para monitorar a eficiência da equipe e o alinhamento do colaborador com os padrões de organização e melhoria contínua estabelecidos no Kaizen.

- Modelo de Avaliação 180°

Informações do Avaliado

Nome do avaliado:

Cargo/Função:

Data:

Nome do avaliador:

Relação com o avaliado: ☐ Superior ☐ Subordinado

1. Desempenho Profissional

1. O avaliado cumpre suas tarefas de forma eficiente? ☐ Nunca ☐ Raramente ☐ Às vezes ☐ Frequentemente ☐ Sempre
2. Demonstra iniciativa e proatividade? ☐ Nunca ☐ Raramente ☐ Às vezes ☐ Frequentemente ☐ Sempre

2. Comunicação e Relacionamento

3. Expressa suas ideias de forma clara? ☐ Nunca ☐ Raramente ☐ Às vezes ☐ Frequentemente ☐ Sempre
4. Mantém um ambiente de trabalho colaborativo? ☐ Nunca ☐ Raramente ☐ Às vezes ☐ Frequentemente ☐ Sempre

3. Liderança (se aplicável)

5. Consegue distribuir tarefas e acompanhar o desempenho da equipe? ☐ Nunca ☐ Raramente ☐ Às vezes ☐ Frequentemente ☐ Sempre
6. Dá feedbacks construtivos? ☐ Nunca ☐ Raramente ☐ Às vezes ☐ Frequentemente ☐ Sempre

4. Pontos a melhorar

- Modelo de Avaliação 90°

A avaliação de 90 graus é a forma mais simples, na qual o feedback é dado apenas pelo superior imediato do colaborador. Embora esse modelo forneça uma visão mais restrita, ele ainda é útil para acompanhar a conformidade com as metas individuais e o desempenho específico em relação aos padrões do Kaizen. Essa avaliação é indicada quando o foco está em monitorar o desempenho de tarefas específicas e garantir que o colaborador está cumprindo com eficiência os requisitos estabelecidos.

MODELO DE AVALIAÇÃO 90º

Informações do Avaliado

Nome do avaliado:

Cargo/Função:

Data:

Nome do avaliador:

1. Eficiência no Trabalho

1. A pessoa avaliada entrega suas tarefas dentro do prazo? ☐ Nunca ☐ Raramente ☐ Às vezes ☐ Frequentemente ☐ Sempre

2. Apresenta bom desempenho técnico? ☐ Nunca ☐ Raramente ☐ Às vezes ☐ Frequentemente ☐ Sempre

2. Comportamento e Atitude

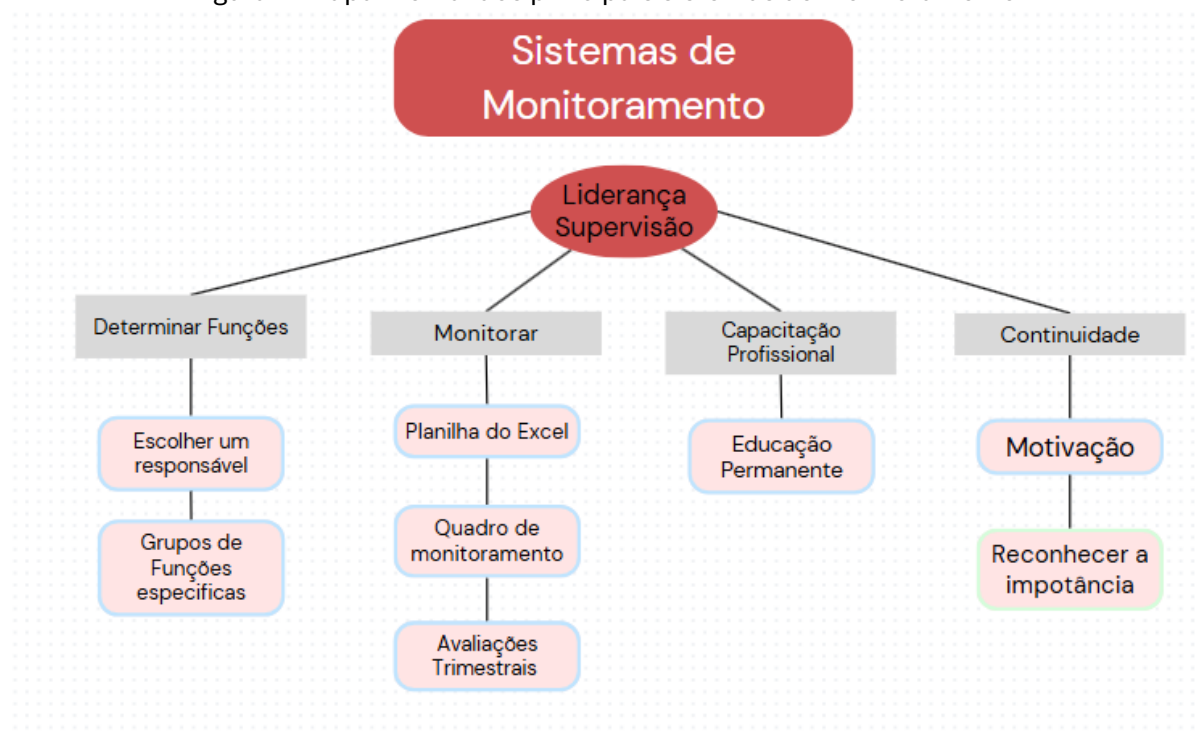
3. Demonstra comprometimento e responsabilidade? ☐ Nunca ☐ Raramente ☐ Às vezes ☐ Frequentemente ☐ Sempre

4. Mantém um bom relacionamento com a equipe? ☐ Nunca ☐ Raramente ☐ Às vezes ☐ Frequentemente ☐ Sempre

3. Desenvolvimento Profissional

5. Está aberto a feedbacks e busca melhorar constantemente? ☐ Nunca ☐ Raramente ☐ Às vezes ☐ Frequentemente ☐ Sempre

Figura 4: Mapa mental dos principais sistemas de monitoramento.



Fonte: Autoria própria.

Agora vamos praticar!!

No local de trabalho é essencial que a equipe execute suas tarefas de maneira eficaz e eficiente. Quando há um grande volume de equipamentos ou materiais não utilizados, o ambiente acaba ficando poluído e o trabalho acaba sendo prejudicado, tornando-o mais difícil e demorado. Para otimizar esse processo, é fundamental realizar ajustes organizacionais, especialmente com relação aos itens que estão presentes no ambiente, mas que não têm utilidade imediata ou a longo prazo.

Uma solução prática para isso é a criação de uma planilha de controle, onde será possível organizar os itens, avaliando quais são necessários e quais não são. Essa planilha deve incluir informações cruciais como:

Item e quantidade: Descrição do material ou equipamento e a quantidade desse material disponível.

Utilização: Indicação de utilidade do item, levando em consideração a opinião de todos os membros da equipe.

Local de Realocação: Onde o item será armazenado ou realocado, observar se o local de destino realmente necessita deste material ou se apenas vai gerar sobrecarga.

Data de Adição do item: A data em que o item foi inserido na planilha. Assim poderá ter um monitoramento de quanto tempo o item fica pendente.

Status: A situação atual do item (ex: se já foi realocado, ou ainda não)

Com essas informações, fica muito mais fácil observar a quantidade de itens presentes no ambiente de trabalho, identificar aqueles que estão em excesso ou que não têm mais aplicabilidade, e tomar decisões rápidas sobre o destino desses materiais. Além disso, o tempo necessário para resolver o problema – seja alocando, descartando ou aproveitando o item também pode ser monitorado, tornando o processo mais ágil e eficiente.

Dessa forma, pode ser montado um quadro de monitoramento, onde será observado se a meta da equipe está sendo cumprida. Vamos supor que existem 30 itens que estão sem utilização, a meta é alocar pelo menos metade desses itens em um mês. O quadro vai mostrar a quantidade de itens que ainda estão no local, os que já foram alocados e se os que foram alocados, foram para o local adequado. Isso pode ser ampliado para outros problemas que possam acontecer nesse local de trabalho.

REFERÊNCIAS

1. CARVALHO, J. O Uso Da Ferramenta 5s No Ambiente Hospitalar: Potencialidades para a Gestão da Qualidade Contínua dos Serviços, 2024. doi: 10.9790/487X-2604083336.
2. IMPLEMENTATION **Guidelines for 5S-KAIZEN-TQM** Approaches in Tanzania. “Foundation of all Quality Improvement Programs”, [s. l.], p. 71-78, 2013. Disponível em: https://docs.google.com/document/d/1LPR1altCFR1DUAadhRkyR6V_jhOm8BC45DJAx_FXsb8/edit. Acesso em: 2 jul. 2025.
3. MARQUES, Elaine *et al.* **Gestão e tecnologia para a competitividade**. A Importância do Desenvolvimento da Liderança, [s. l.], 2013. Disponível em: <https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos13/651889.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2025.
4. MOMOI, Sthefany Ayumi. **Aplicação do 5S em uma empresa de equipamentos hospitalares**. 2018. 46 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia de Produção) – Centro Universitário Unifacvest, Lages, 2028.
5. RABELLO, Maria. relato de experiência. implantação do programa 5 s para a conquista de um ambiente de qualidade na biblioteca do hospital universitário da universidade de são paulo, [s. l.], 2005.

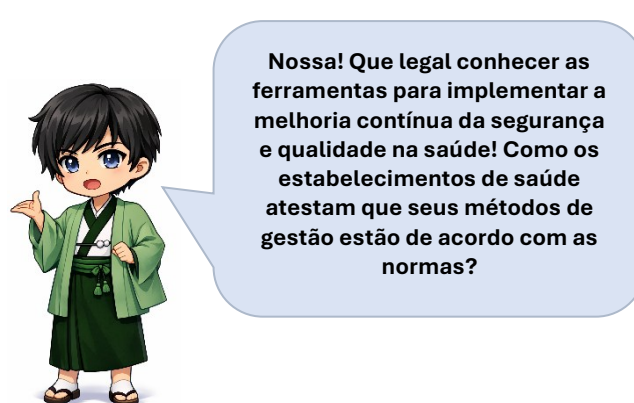
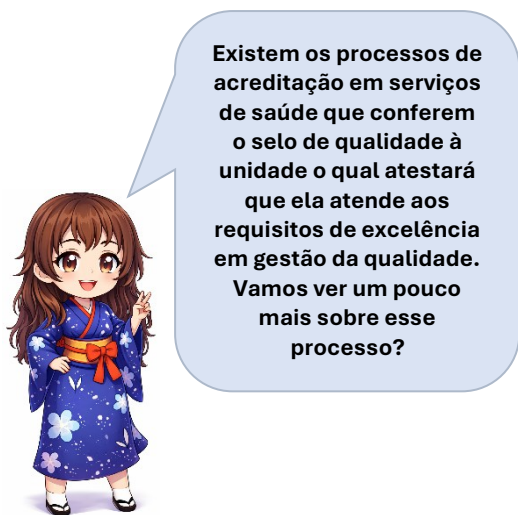
CAPÍTULO 10

ACREDITAÇÃO EM SERVIÇOS DE SAÚDE

DOI: 10.51859/amplla.kse403.1126-10

Karina Yoshimi Oizumi ¹
Danillo Menezes Oliveira ²

¹Farmacêutica bioquímica, Hemocentro Regional de Maringá (DHE/HUM), Maringá/PR. ²Físico Médico, Hospital Universitário de Lagarto (HUL/UFS), Lagarto/SE.



A acreditação em serviços de saúde é um processo voluntário e sistemático de avaliação da qualidade, cujo objetivo é promover a melhoria contínua da segurança, da eficiência e da gestão organizacional. Ela se fundamenta em padrões previamente estabelecidos por entidades acreditadoras e busca garantir que as organizações mantenham práticas certificadas com as evidências e melhores normas de desempenho assistencial. Atualmente, há um crescente interesse dos estabelecimentos de saúde sejam eles públicos ou privados na aquisição de selos de acreditação. Esses selos atestam a qualidade, busca pela melhoria contínua, segurança e excelência dos processos nas instituições de saúde, como hospitais, clínicas e laboratórios.

A busca pela certificação tem sido percebida e cobrada pela população em geral, levando ao aumento da competitividade entre as empresas e a busca pela excelência nos processos necessários para um atendimento que agregue valor ao usuário e sua rede de apoio, trazendo uma prestação de cuidado livre de danos a um menor custo e que oportuniza boas experiências no cuidado. (Laurindo *et al.*, 2022).

Mais do que uma certificação formal, a acreditação representa um compromisso institucional com a excelência e o cuidado centrado no paciente. Ao se submeter a esse processo, a organização revisa e aprimora seus fluxos de trabalho, segurança do paciente, gestão de riscos e processos administrativos, garantindo que cada etapa do atendimento ocorra de forma segura, eficaz e humanizada.

PRINCÍPIOS E ESTRUTURA DO PROCESSO DE ACREDITAÇÃO

O modelo de acreditação baseia-se normalmente em três eixos: estrutura, processo e resultado. Avalia-se desde a conformidade física e documental até a efetividade dos cuidados prestados e a satisfação dos usuários e colaboradores. A construção desses pilares requer engajamento coletivo, liderança participativa e uma cultura organizacional voltada à melhoria contínua.

Os principais princípios que orientam a acreditação incluem:

- Foco no paciente e na segurança assistencial.
- Gestão integrada e alinhada à missão institucional.
- Comunicação eficaz e trabalho em equipe.
- Avaliação contínua de desempenho.
- Comprometimento ético e profissional.

Entre as entidades responsáveis por prestar o serviço de certificação na área de saúde podemos citar organizações nacionais e internacionais. Como instituições internacionais que conferem acreditação na área de saúde podemos citar:

- **Joint Commission International (JCI);**
- **Canadian Council on Healthcare Services Accreditation (CCHSA);**
- **International Organization for Standardization (ISO):** Certificado mais conhecido ISO 9001.

Entre as empresas brasileiras responsáveis pela acreditação na área temos:

Organização Nacional de Acreditação (ONA): É a principal entidade brasileira para a certificação de qualidade em serviços de saúde. A ONA possui três níveis de certificação, que representam a maturidade da gestão de qualidade da instituição:

- **Nível 1 (Acreditado):** Foca na segurança do paciente e da equipe, garantindo que a instituição atende aos requisitos básicos de qualidade e segurança.

- **Nível 2 (Acreditado Pleno):** Demonstra uma gestão integrada, com processos organizacionais e assistenciais alinhados para promover a melhoria contínua.
- **Nível 3 (Acreditado com Excelência):** É o nível máximo, que reconhece o compromisso com a excelência na gestão e na assistência, com uma cultura de segurança e melhoria contínua consolidada.

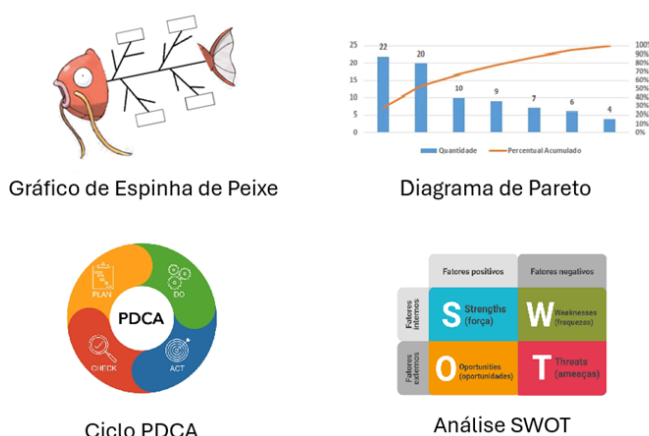
Programa de Acreditação de Laboratórios Clínicos (PALC): Oferecido pela Sociedade Brasileira de Patologia Clínica/Medicina Laboratorial (SBPC/ML), é específico para laboratórios clínicos.

Programa de Acreditação em Diagnóstico por Imagem (PADI): Certificação voltada para serviços de diagnóstico por imagem.

No Brasil também observamos por parte do governo o incentivo aos estabelecimentos de saúde para a implantação de políticas de segurança e melhoria contínua da qualidade da assistência prestada do serviço de assistência à saúde. Nesse contexto, o Governo brasileiro por meio do Ministério da Saúde vem desenvolvendo o Programa Brasileiro de Acreditação Hospitalar dentro do Programa de Garantia e Aprimoramento da Qualidade em Saúde, criado pela Portaria GM/MS n.º 1.107, de 14 de junho de 1995.

Entre as várias ferramentas que os estabelecimentos de saúde podem se utilizar para monitorar seus processos e promover o melhoramento contínuo da qualidade e da seguridade do serviço hospitalar como já citado nos capítulos anteriores estão as ferramentas do 5S Kaizen, ciclo PDCA, indicadores de monitoramento, padronização de protocolos, folhas de verificação, diagramas, gráficos de controle, fluxogramas, 5W2H, Manutenção Produtiva Total (TPM), além de auditorias internas promovidas em cada setor de forma periódica para monitoramento e avaliação de adequabilidades.

Figura 1: Ferramentas de monitoramento e melhoria da qualidade.



Fonte: autoria própria.

Ao fazer uso de diversas ferramentas para controle de processos técnicos a instituição que deseja adquirir a certificação também deve estar ciente que o Processo de Acreditação é um método de consenso, racionalização e ordenação das Organizações Prestadoras de Serviços Hospitalares e, principalmente de educação permanente dos seus profissionais (Brasil, 2002).

O processo de certificação envolve as seguintes etapas:

1ª Etapa: Solicitação de informações para o processo de avaliação

- A Instituição Acreditadora coleta as informações necessárias da Organização Prestadora de Serviços de Saúde para formular a proposta.

- A Organização Prestadora de Serviços de Saúde analisa as propostas recebidas.

- Avaliar qual a empresa certificadora melhor se alinha aos objetivos desejados pela instituição.

2ª Etapa: Contratação da Instituição Acreditadora

- A Organização Prestadora de Serviços de Saúde seleciona uma Instituição Acreditadora.

- Diante da inscrição a Instituição Acreditadora solicita à Organização Prestadora de Serviços de Saúde os documentos pertinentes e prepara o processo para a realização da visita.

- A Instituição Acreditadora indica a equipe de avaliadores que entrará em contato com a direção da Organização Prestadora de Serviços de Saúde, para a aprovação.

- O avaliador-líder e sua equipe de avaliadores entram em contato com a direção da Organização Prestadora de Serviços de Saúde, para a montagem do plano de visita. Após a aprovação deste pela Instituição Acreditadora, a visita será agendada com a organização a ser avaliada.

O Plano de Visitas deve incluir:

- Os objetivos e propósitos da avaliação;

- Data da execução da avaliação;

- Identificação e apresentação dos membros da equipe de avaliadores;

- Identificação dos documentos de referência, tais como: normas, procedimentos, rotinas, atas de reuniões, etc.;

- Programação das reuniões com a alta administração da Organização Prestadora de Serviços de Saúde;

- Tempo previsto e duração de cada atividade da avaliação;
- Previsão de entrega do Relatório de Avaliação para a Instituição Acreditadora.

Se a organização avaliada estiver em desacordo com quaisquer disposições do plano de visita, a objeção deve ser comunicada imediatamente ao avaliador-líder e a Instituição Acreditadora resolverá este problema antes de executar a visita.

3ª Etapa: Processo de Visita

- A equipe de avaliadores deve ser composta por, no mínimo, três membros, sendo um dos integrantes o avaliador-líder responsável pela coordenação do processo de avaliação. O avaliador-líder é o responsável, perante a Instituição Acreditadora, por todas as fases do processo de avaliação.

- As evidências objetivas devem ser coletadas através de entrevistas, exame de documentos, registros, observação das atividades e condições nas áreas de interesse. A equipe de avaliadores deve registrar todas as evidências objetivas.

- As não conformidades encontradas e demais observação da equipe de avaliadores verificadas durante o processo de avaliação serão registradas e posteriormente apresentadas no Relatório de Avaliação.

4ª Etapa: Término do Processo de Avaliação

- O processo de avaliação é considerado terminado após aprovação de Relatório de Avaliação pela Instituição Acreditadora, emissão do seu Parecer Final sobre o processo de avaliação, entrega deste à organização avaliada e dos documentos correspondentes à Organização Nacional de Acreditação.

- Durante a apresentação do Relatório de Avaliação em reunião com a organização avaliada serão apresentadas propostas de melhoria e parecer geral de acordo com as evidências coletadas durante a visita.

- O certificado, juntamente com a documentação relativa ao Relatório de Avaliação será encaminhado à instituição certificadora para fins de homologação.

ACREDITAÇÃO E O 5S KAIZEN

O método 5S Kaizen fornece uma base operacional para sustentar os padrões exigidos pela acreditação. A organização, antes de buscar certificações, precisa desenvolver a disciplina e os hábitos necessários para manter ambientes seguros, limpos, organizados e orientados para melhoria contínua. O 5S atua justamente nessa etapa, formando uma cultura

que permite que os padrões de acreditação se tornem permanentes e não apenas resultados pontuais de auditorias.

A aplicação prática dos conceitos de Seiri (utilização), Seiton (organização), Seiso (limpeza), Seiketsu (padronização) e Shitsuke (autodisciplina) fortalece processos-chave de acreditação, como:

- Redução de eventos adversos por meio da organização e padronização.
- Melhoria da rastreabilidade de materiais e registros.
- Aumento da produtividade e da segurança ocupacional.
- Engajamento das equipes e fortalecimento da cultura de qualidade.

Integrar o pensamento Kaizen ao processo de acreditação gera resultados sustentáveis. O foco na melhoria incremental e no envolvimento de todos os colaboradores mantém viva a cultura de qualidade mesmo após a certificação. As auditorias internacionais passam a ser vistas como oportunidades de crescimento, e não como um evento punitivo.

Entre os benefícios distribuídos nas instituições que alinham o 5S Kaizen aos princípios da acreditação estão:

- Redução de desperdícios e custos operacionais.
- Maior satisfação de pacientes e profissionais.
- Aumento da transparência e da confiabilidade dos processos.
- Consolidação da imagem institucional perante órgãos reguladores e a sociedade.

A acreditação e o 5S Kaizen têm um mesmo propósito: atualizar continuamente o ambiente de trabalho e a qualidade do cuidado em saúde. Quando planejados de forma integrada, esses métodos transformam a cultura organizacional, tornando a busca pela excelência um hábito diário. Assim, a certificação deixa de ser apenas um selo e passa a representar o reflexo natural de uma gestão comprometida com a segurança, a melhoria e o aprendizado contínuo.

Oi galerinha, vocês estão convidados para ler o próximo e último capítulo. Neste capítulo vamos trazer as experiências da implementação do 5S e do Kaizen nos países da América latina, os desafios da implementação e os benefícios que geraram em curto e longo prazo.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. **Manual Brasileiro de Acreditação Hospitalar** / Secretaria de Assistência à Saúde. – 3. ed. rev. e atual. – Brasília: Ministério da Saúde, 2002.
2. LAURINDO, M. C.; EIRAS, G. R. B.; SALVETTI, M. C. P. Processo de acreditação em saúde: estudo de caso em um hospital público de média complexidade. **Revista Qualidade HC**, Ribeirão Preto, v. 14, n. 1, p. 17-25, 2022.
3. ONA (Organização Nacional de Acreditação). **Diretrizes do Sistema e do Processo de Acreditação**; Normas Técnicas, Norma Orientadora, NO1; Manual da Organização Nacional de Acreditação. Brasília: ONA; 2001. Disponível em: URL: <http://www.ona.org.br/>.
4. Portaria GM/MS n.º 1.107, de 14 de junho de 1995, do Ministério da Saúde, instituiu o Programa Brasileiro de Acreditação Hospitalar no âmbito do Programa de Garantia e Aprimoramento da Qualidade em Saúde. Brasília, 1995.

CAPÍTULO 11

5S KAIZEN: EXPERIÊNCIAS NA AMÉRICA LATINA

DOI: 10.51859/amplla.kse403.1126-11

Fabio Maruta ¹

Simone Yuriko Kameo ²

Jackiomy Inuyama ³

¹Arquiteto, São Paulo, SP. ²Docente do Departamento de Educação em Saúde de Lagarto, UFS Lagarto, Sergipe.

³Médico, Clínica Privada IDA Healthcare, Santo Domingo, República Dominicana.

Estes autores aprenderam no Japão como o 5S Kaizen funciona tanto na teoria quanto na prática, durante curso organizado e patrocinado pela JICA (*Japan International Cooperation Agency*). Visitamos hospitais públicos, clínicas, universidades e escolas japonesas.

Neste capítulo são descritas experiências do uso do 5S Kaizen com profissionais de saúde de quatro países da América Latina: Bolívia, Brasil, Argentina e República Dominicana.

EXPERIÊNCIAS NA BOLÍVIA

Jhonny Yamashiro

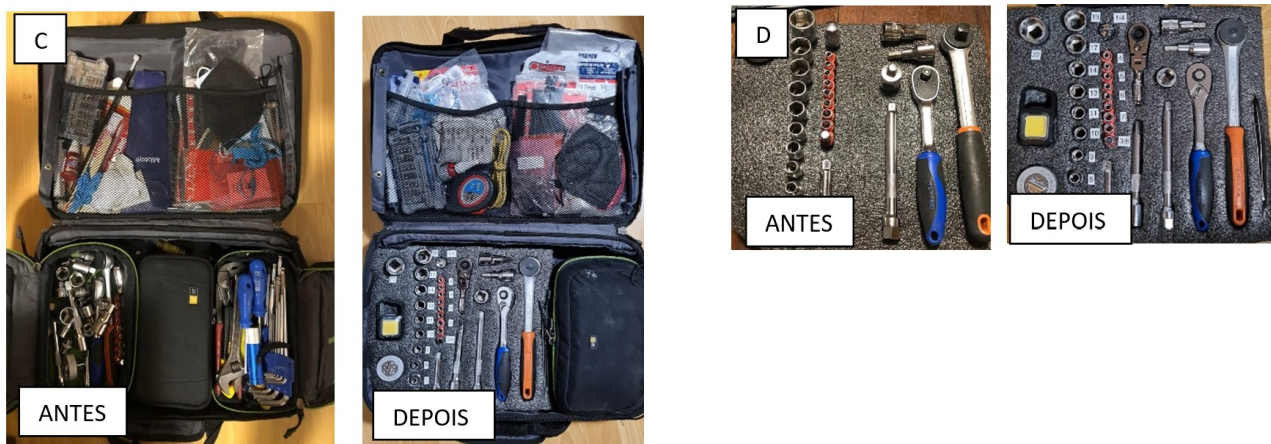
Médico, Policonsultorio Centro Social Japonés.

Santa Cruz de la Sierra, Santa Cruz, Bolivia.

A figura 1 mostra imagens antes e depois do início das atividades do Programa 5S no Policonsultorio Centro Social Japonés, em Santa Cruz de la Sierra, Santa Cruz, Bolivia.

Figura 1 – Policonsultorio Centro Social Japonés, Santa Cruz de la Sierra, Santa Cruz, Bolivia, antes e após realização do S1 a S4. Prateleiras para guarda de medicamentos.





Fonte: autoria própria.

Itens não necessários foram descartados (aplicação de SEIRI) e a limpeza dos locais de armazenamento foi realizada durante o processo de organização (SEISOU). Os medicamentos foram organizados conforme data de validade e também de maneira que não se confunda doses e nomes dos medicamentos parecidos. Consequentemente, a segurança do ambiente de trabalho foi melhorada, evitando riscos de trocas de medicamentos.

O S2, seiton foi realizado onde divisórias para zoneamento foram alocadas, além do S3, seisou em que a limpeza dos locais de armazenamento era realizada durante o processo de organização.

EXPERIÊNCIAS NA ARGENTINA

Fernando Zenshin Matayoshi Doi

Field service engineer da empresa Phillips.

Buenos Aires, Argentina.

A figura 2 mostra imagens antes e depois do início das atividades do Programa 5S no no serviço de Engenharia da Phillips, Buenos Aires, Argentina.

Figura 2 – Ferramentas e materiais de uso diário no serviço de Engenharia da Phillips, antes e após realização do S1 a S4. Maletas para guarda de ferramentas e fusíveis.



Fonte: autoria própria.

Itens não necessários foram descartados (aplicação de SEIRI) e a limpeza dos locais de armazenamento foi realizada durante o processo de organização (SEISOU). As ferramentas foram organizadas em local separado dos fusíveis, facilitando o manuseio e controle dos instrumentos de trabalho, que são de uso diário. Consequentemente, a segurança do ambiente de trabalho foi melhorada, evitando desperdício de tempo de trabalho. Na imagem A, antes ferramentas ficavam em um saco branco leitoso, sem possibilidade de visualização rápida, depois ferramentas foram separadas e embaladas em sacos transparentes, facilitando a visualização

O S2, seiton foi realizado, onde divisórias para zoneamento foram alocadas, além do S3, seisou em que a limpeza dos locais de armazenamento era realizada durante o processo de organização. Nas imagens B, C e D, ferramentas ficaram organizadas segundo uso e manuseio, facilitando o momento de uso destas por qualquer pessoa habilitada.

EXPERIÊNCIAS NA REPÚBLICA DOMINICANA

Jackiomy Inuyama

Médico, Clínica Privada Ida Healthcare
Santo Domingo, República Dominicana

A filosofia 5S KAIZEN, centrada na melhoria contínua através de pequenas mudanças incrementais, possui um potencial transformador muito alto, especialmente para hospitais e clínicas dominicanas que lutam para otimizar recursos, reduzir erros e melhorar a qualidade do serviço.

Na República Dominicana, este tipo de formação resulta particularmente importante em hospitais públicos e privados, onde a gestão eficiente de recursos, a limpeza, a organização e a disciplina são fundamentais para garantir segurança para os pacientes e um ambiente de trabalho efetivo para o pessoal médico e administrativo.

Desafios de Implementar o 5S KAIZEN em Hospitais Dominicanos

Embora seu impacto seja significativo, a implementação real desta filosofia enfrenta vários desafios:

Resistência à mudança

Muitos funcionários podem perceber esta mudança como uma carga extra ou como uma obrigação a mais, especialmente em ambientes onde as condições laborais já são

exigentes e o pessoal está sobrecarregado. Mudar esta mentalidade requer capacitação, liderança e um enfoque claro nos benefícios para a segurança e a eficiência clínica. É importante ensinar à equipe o que se busca com esta filosofia: reduzir erros, evitar desperdícios, melhorar a segurança, economizar tempo e facilitar o trabalho diário.

Recursos limitados

Embora as 5S KAIZEN não requeiram grandes investimentos tecnológicos, demandam recursos humanos para capacitação, auditorias e manutenção. Alguns hospitais dominicanos podem carecer de equipes dedicadas à qualidade ou melhoria contínua, o que torna a implementação mais complexa.

Infraestrutura deficiente

Em clínicas ou hospitais com espaços reduzidos, almoxarifados mal projetados ou sem capacidade de reorganização, realizar uma classificação e ordem realmente útil pode ser mais difícil. Além disso, uma limpeza efetiva pode requerer equipamentos adequados, produtos químicos de qualidade e normas estritas de higiene.

Sustentabilidade

É comum que as iniciativas de melhoria comecem com muito impulso, mas percam força com o tempo se não existe um sistema para reforçar a disciplina. No contexto hospitalar, isso se agrava se não são estabelecidas auditorias regulares, métricas de desempenho claras ou responsabilidades formais para manter os padrões.

Medição do impacto

Demonstrar os benefícios concretos do 5S KAIZEN (como redução de erros, melhora nos tempos de atendimento, diminuição de infecções ou redução de custos operacionais) requer indicadores, coleta de dados e acompanhamento estruturado. Muitos hospitais podem carecer de sistemas de informação ou métricas bem definidas para avaliar estas mudanças.

As seguintes figuras (1, 2 e 3) mostram aplicação das 5S Kaizen na área de insumos médicos com uma distribuição consistente a uma ordem padronizada e eficiente.

Figura 1: Reflete como se organizam os tubos para tomar amostras de sangue com indicação e instruções de preenchimento e colocação correta de etiquetagem.



Figura 2: Mostra a área de coleta de amostra de análises de sangue, onde estão ao alcance os materiais que a enfermeira necessita no momento do procedimento.

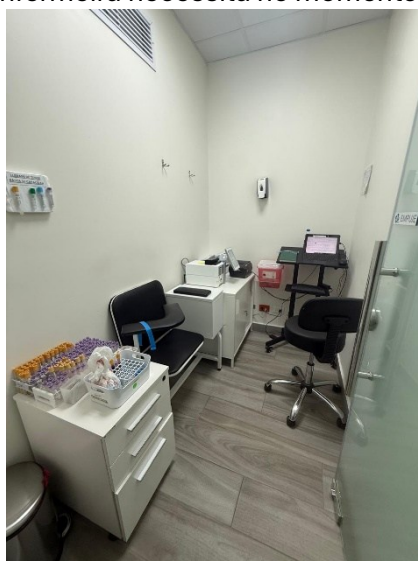


Figura 3: Mostra área de aplicação de medicamentos. Note como estão detalhados por cores os carrinhos (Azul para materiais consumíveis ex. Luvas, gazes, seringas, e Vermelho para medicamentos).



A Figura 4 mostra comparação do estado da área de farmácia antes e depois da implementação do 5S Kaizen, mostrando a melhora na ordem e na classificação de medicamentos e soluções.

Figura 4: Mostra o antes e o depois da aplicação do 5S Kaizen na classificação de medicamentos e soluções.



A Figuras 5 mostra antes e depois de 5S Kaizen em insumos consumíveis: redução de desordem, melhor rotulação e acesso rápido aos materiais.

Figura 5: Mostra o antes e o depois da aplicação do 5S Kaizen na organização de insumos.



Simone Yuriko Kameo

Enfermeira, docente da Universidade Federal de Sergipe (UFS), campus Lagarto, Sergipe, Brasil.

No Brasil, especificamente em Lagarto, Sergipe, está sendo desenvolvido o projeto de extensão intitulado “5S Kaizen: qualidade com tecnologia japonesa”. Esta emerge como uma resposta acadêmica inovadora às crescentes demandas e complexidades da educação em gestão de/para/com a saúde, além de experiências teóricas e práticas em hospitais e clínicas japonesas.

O objetivo principal é fornecer uma compreensão sistêmica dos princípios de gestão e liderança aplicados ao contexto da saúde para estudantes, professores, colaboradores e servidores universitários da área da saúde.

Neste contexto, está sendo implementado desde fevereiro de 2024, o uso da ferramenta 5S Kaizen no Hospital Universitário de Lagarto (HUL), Sergipe, Brasil. Em sua estrutura, o projeto realiza oficinas quinzenais, cuidadosamente estruturadas para abordar temas específicos dentro do campo de estudo. Através de uma abordagem pedagógica que combina teoria e prática, as oficinas promovem a construção de habilidades de gestão, conhecimento de métodos e ferramentas japonesas, bem como suas aplicações em campo.

A metodologia do projeto inclui estudos de caso, análises de cenários, simulações e discussões em grupo, enfatizando a aplicação prática do conhecimento teórico. Este método pedagógico visa desenvolver não apenas habilidades cognitivas, mas também competências interpessoais e de liderança, fundamentais no campo da saúde.

Além disso, o projeto realiza um fórum para o intercâmbio de ideias e experiências, promovendo a colaboração entre diferentes disciplinas e profissionais da saúde.

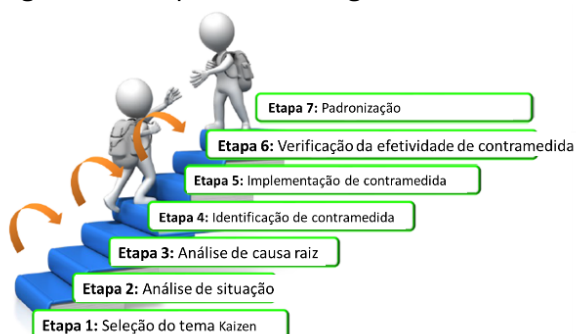
A figura 1 mostra a logomarca do projeto de extensão em desenvolvimento no HUL.

Figura 1: Logomarca do projeto de extensão “5S Kaizen: qualidade com tecnologia japonesa” desenvolvido no Hospital Universitário de Lagarto, Sergipe, Brasil.



A figura 2 mostra as etapas Kaizen que constituem: seleção do tema Kaizen, análise da situação, análise da causa raiz, identificação de contramedida, implementação de contramedida, verificação da efetividade de contramedida e padronização.

Figura 2: 7 Etapas Kaizen seguidas no HUL.



A figura 3 mostra imagens das reuniões, discussões, brainstorm com grupo de estudantes e funcionários dos setores de hotelaria, infra-estrutura e logística do HUL.

Figura 3: Imagens das reuniões, discussões com o grupo de estudantes e funcionários do HUL.



A figura 4 mostra a análise SWOT da equipe de logística e infraestrutura do HUL. Esta análise descreve as vantagens e desvantagens que cada setor possui, dentre elas as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças, tanto internas, quanto externas.

Figura 4: Análise SWOT da equipe de logística e infraestrutura do HUL.

		Vantagens	Desvantagens
		Forças	Fraquezas
Interno	Interno	O que fazemos bem? Que recursos temos? O que podemos oferecer?	O que precisamos melhorar? O que a concorrência faz melhor? Quais recursos faltam?
	Externo	Oportunidades Possíveis fontes de crescimento Quais oportunidades presentes no mercado? Quais tendências podemos aproveitar?	Ameaças Quais tendências podem prejudicar? O que concorrentes fazem? Pontos fracos expõem o nosso negócio?

Abaixo na tabela 1, são descritos os 3 temas Kaizen selecionados após discussão e brainstorm com equipe da Hotelaria do Hospital Universitário de Lagarto, Sergipe, Brasil. Após seleção dos temas, foram analisados quanto à gravidade, urgência, tendência, recursos e obtendo uma pontuação da factibilidade, ou seja, viabilidade da escolha do tema Kaizen.

Tabela 1: Seleção de tema Kaizen com equipe da Hotelaria do Hospital Universitário de Lagarto, Sergipe, Brasil.

Tema Kaizen	gravidade	urgencia	tendencia	recursos	factibilidade
Padronização dos procedimentos que envolvem a rouparia	2	3	3	3	11
Implementação de um sistema informatizado para o serviço	3	3	3	1	10
Realizar ações de competências que são de fato da hotelaria	3	3	3	1	10

A pontuação de cada item varia de 1 a 3 onde 1 indica baixa possibilidade, 2 média possibilidade e 3 alta possibilidade.

Ao final, o setor de Hotelaria selecionou como tema Kaizen, a Padronização dos procedimentos que envolvem a rouparia, com factibilidade 11 pontos.

Os fatores contribuintes descritos pela equipe da Hotelaria são descritos na tabela 2, onde foram relatados pela equipe a falta de comunicação entre os plantões da hotelaria, desatualização dos procedimentos, falta de adesão dos colaboradores e incidentes diários que impactam no tempo de serviço da hotelaria.

Tabela 2: Fatores contribuintes para que o tema Kaizen aconteça no setor de Hotelaria do HUL.

Fatores contribuintes
Falta de comunicação entre os plantões da hotelaria
Desatualização dos procedimentos (inventário)
Falta de adesão dos colaboradores
Incidentes diários impactam no tempo de serviço

A figura 5 mostra o diagrama de Ishikawa onde se procura entender a causa-raiz do tema Kaizen selecionado. Problemas ou erros precisam ser transformados em oportunidades de aprendizagem, a fim de evitar futuras recorrências, atribuir culpas pode ser injusto com o funcionário e resultar em frustração ou ressentimentos.

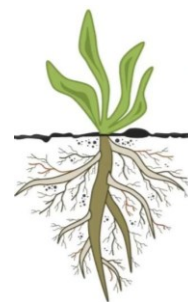
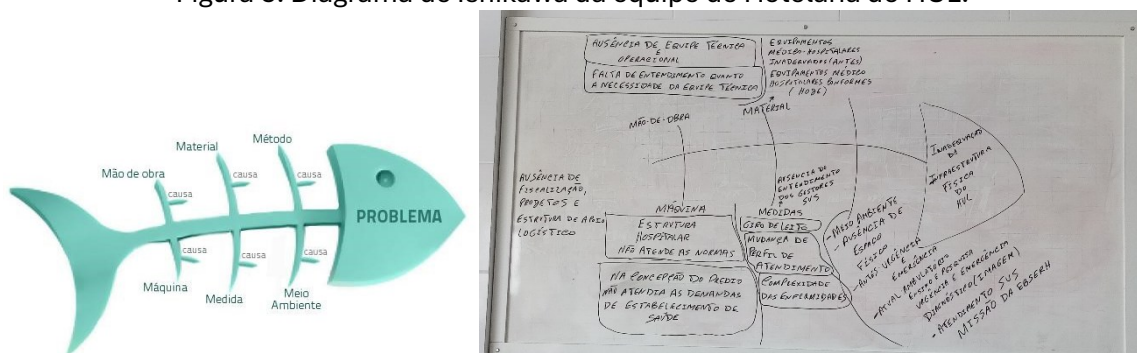


Figura 5: Diagrama de Ishikawa da equipe de Hotelaria do HUL.



Pergunte-se POR QUE ao invés de QUEM. É preciso observar a cadeia de valor para os pontos que os erros poderiam ter sido introduzidos no sistema. Problemas deve ser resolvido com maior eficiência no GEMBA (local de trabalho onde o problema ocorreu). Liderança SERVIDORA: Criar clima amistoso, para que todos fiquem a vontade em relatar o assunto, sem temor de culpa ou punição.

Após identificar a causa raiz, foram levantados a ações para solucionar o problema: Brainstorming com todas as causas raíz para identificar as contramedidas; considerar utilizar os recursos disponíveis, evitar contramedidas que requerem investimentos, conforme Diagrama de Matrix na figura 6.

Figura 6 – Diagrama de Matrix realizado na hotelaria do HUL.

Item	Causa raiz	1ª Contramedida	2ª Contramedida	3ª Contramedida	Importância	Urgência	Possibilidade	Tempo	Recursos	Factibilidade
1					3	3	3	2	3	14
2					3	2	2	2	3	12
					3	2	2	2	3	12
3					1	1	2	2	3	9
					1	2	3	2	0	8

Pontuação	
1	Baixa possibilidade - Difícil executar
2	Média possibilidade
3	Alta possibilidade - Fácil executar
>70%	10,5

Efetividade
Urgência
Sobrecargas a usuários
Dados mensuráveis
Tempo
Recursos humanos
Custo
Direitos humanos
Segurança

Na etapa 5 do Kaizen foi utilizado a técnica 5W2H para planejar e implementar ações de forma eficaz.

- **What (O que):** Refere-se à definição clara do que será feito, ou seja, qual é a ação específica que será realizada.
- **Why (Por que):** Envolve a compreensão do propósito pelo qual a ação é necessária ou importante.
- **Where (Onde):** Indica o local ou contexto onde a ação será realizada.
- **When (Quando):** Momento em que a ação será executada, ou seja, o cronograma ou prazo para realização.
- **Who (Quem):** Define quem será responsável por executar a ação, identificando as pessoas ou equipes envolvidas.
- **How (Como):** Indica os métodos, recursos e processos que serão utilizados para executar a ação de forma eficaz.
- **How Much (Quanto):** Envolve a estimativa de custos, recursos e esforços necessários para realizar a ação.

Após implementação da etapa 5, foi construído POP (Procedimento Operacional Padrão) para o procedimento escolhido. Foi realizada reunião de treinamento com as equipes dos 2 turnos de trabalho, a fim de orientar sobre os procedimentos para realização de inventário físico diário como instrumento de controle para verificação dos saldos nos estoques de enxovais em uso no Hospital Universitário de Lagarto (HUL).

Figura 1. Implementação do Programa 5S, com vista antes (verde) e depois (azul) do estoque de material (A e C) e da escada (B) (Campinas, São Paulo, Brasil, 2021)



Após estes passos, etapas 6 e 7 continuam atualmente no local escolhido.

PROGRAMA 5S: EXPERIÊNCIA DE IMPLANTAÇÃO EM UM SERVIÇO DE FARMÁCIA HOSPITALAR EM CAMPINAS, SÃO PAULO, BRASIL

Em pesquisa intitulada “Programa 5S: experiência de implantação em um serviço de farmácia hospitalar em Campinas, São Paulo, Brasil” (Kameo et al., 2022), foi descrito como o Programa 5S foi implementado em um serviço de farmácia hospitalar no Brasil.

Nesta figura 1, itens como escada (Figura 1B), que estavam bloqueando a passagem da equipe ou dificultando o fluxo dentro do estoque, foram organizados. Pelo 5S, foram realocados em local específico com etiqueta de identificação para determinação fixa do local (SEITON). Consequentemente, a segurança do ambiente de trabalho foi melhorada, evitando risco de acidente por tropeços e quedas, além de facilitar o fluxo de pessoas e materiais naquela área. O S2 também foi realizado onde divisórias com fitas adesivas para zoneamento foram alocadas, além do S3, no qual a limpeza dos locais de armazenamento era realizada durante o processo de organização. Caixas que estavam bloqueando a passagem foram realocadas em local específico com etiqueta de identificação para determinação fixa do local. As caixas mais pesadas foram armazenadas em prateleiras de média altura para facilitar carregá-las quando necessário. Consequentemente, a segurança do ambiente de trabalho foi melhorada, evitando risco de acidentes no trabalho e prevenindo doenças ocupacionais por ergonomia inadequada.

As Figuras 2 e 3 demonstram a aplicação do 5S na farmácia central. Na Figura 2A, observa-se a prateleira para guarda de documentos e caixas de descarte de materiais/medicamentos perfurocortantes e químicos armazenados antes e depois do 5S. Os

materiais sem utilidade (caixas de isopor e caixas plásticas) foram removidos para liberar espaço e facilitar a limpeza do local. Na Figura 2B é possível observar que medicamentos com concentrações diferentes e volumes iguais passaram a ser armazenados em locais distantes fisicamente, otimizando o processo para diminuir erros e facilitar o acesso.

Figura 2. Implementação do Programa 5S, com vista antes (verde) e depois (azul) na farmácia central, tanto na prateleira para armazenar caixas de descarte (A) quanto no armazenamento de medicamentos (B) (Campinas, São Paulo, Brasil, 2021)



Figura 3. Implementação do Programa 5S, com vista depois (azul) na farmácia central, organizando os dosadores orais (A) e aplicando etiquetas de identificação (B) (Campinas, São Paulo, Brasil, 2021)



A Figura 4 mostra a organização no laboratório de saneantes do serviço de farmácia hospitalar. Houve a gestão do espaço, removendo itens em excesso do estoque e reorganizando os demais, além da inserção de etiquetas de identificação e remoção de itens que não eram necessários neste espaço.

Figura 4. Implementação do Programa 5S, com vista antes (verde) e depois (azul) no laboratório de saneantes (Campinas, São Paulo, Brasil, 2021)



Conforme os autores, A implementação do Programa 5S no serviço de farmácia hospitalar foi uma ferramenta valiosa para aprimorar o gerenciamento e a qualidade da assistência em saúde ofertada, realizada sob a ótica dos seus colaboradores (Kameo et al., 2022).

APLICAÇÃO DA FERRAMENTA 5S NO SETOR DE ALMOXARIFADO DE UM HOSPITAL PÚBLICO EM RECIFE - PE

Este estudo realizado por Rocha et al. (2016), buscou aplicar os princípios da ferramenta 5S através da conscientização e comprometimento dos funcionários, proporcionando as pessoas daquele setor uma melhor qualidade de vida em um ambiente organizacional limpo e organizado.

Este artigo descreve como a utilização da ferramenta 5S em um hospital público universitário, no setor de almoxarifado central localizado em Pernambuco, torna melhor o ambiente organizacional como um todo e tendo como o intuito analisar o presente processo da gestão do setor, estudando e viabilizando propostas de melhorias a partir de boas práticas e ferramenta 5S.

Foi utilizado método qualitativo, estudo de caso, com respostas para a análise descritiva desta pesquisa obtidas, por questionários, observações e relatórios. Tal questionário visou avaliar o conhecimento dos funcionários quanto ao tema 5S. Os questionários foram aplicados a dez funcionários do setor de almoxarifado central do hospital, onde quatro são mulheres e seis são homens com idades entre 19 e 58 anos, os quais foram selecionados um gerente de almoxarifado, quatro estagiários de logística, duas pessoas da área administrativa e por fim três funcionários de produção, afim de analisar os 5 sentidos no setor, de acordo com cada senso foi possível verificar e propor possíveis melhorias para o ambiente de trabalho.

Os resultados são apresentados nos quadros a seguir.

Quadro1 Resultado senso de utilização

Nº	Item de verificação	%Sim	%Não
1	O setor possui coleta de lixo diária	50%	50%
2	Equipamentos ou materiais de outros setores foram encontrados no local	20%	80%
3	Os EPI são utilizados diariamente	20%	80%
4	Os materiais de segurança e extintores se encontram em local de fácil acesso	80%	20%
5	Os materiais descartados foram removidos	70%	30%
6	Todos os computadores do local são utilizados	100%	0%
7	As pastas para arquivamento são utilizadas	100%	0%
8	As pastas de NF's são organizadas por nome de empresa	40%	60%
9	As prateleiras são separadas por entrada e saída de mercadorias	90%	10%
10	Itens com data de validade vencida são removidos	80%	20%

Fonte: Vasconcelos, 2015 Adaptado

Quadro 2 Resultado senso de ordenação

Nº	Item de verificação	%Sim	%Não
11	Os utensílios médico hospitalares estão corretamente identificados	40%	60%
12	Quadros com avisos estão desatualizados	20%	80%
13	Os objetos com maior frequência de uso estão em local de fácil acesso	100%	0%
14	As áreas do setor é sinalizado com placas	20%	80%
15	Há fiação ou cabos soltos	60%	40%
16	As pastas, armários e documentos estão corretamente identificados	40%	60%
17	O novo layout facilita o acesso aos materiais e objetos	70%	30%
18	O estoque utiliza Curva ABC	0%	100%
19	Os pedidos são etiquetados de acordo com o setor solicitante	100%	0%

Fonte: Vasconcelos, 2015 Adaptado

Quadro 3 Resultado senso de limpeza

Nº	Item de verificação	%Sim	%Não
20	Existem locais e produtos para higienização das mãos	90%	10%
21	Dentro da área produtiva, teto, paredes e piso encontram-se limpos	60%	40%
22	São desenvolvidas ações para eliminar as fontes de sujeiras	20%	80%
23	A área de trabalho é bem iluminada	50%	50%
24	Os funcionarios do setor limpam o ambiente	30%	70%
25	As prateleiras e armários são higienizados	0%	100%
26	Os materiais hospitalares são colocados em estrados(pallet de plástico)	100%	0%
27	Os uniformes dos funcionários encontram-se limpos	60%	40%

Fonte: Vasconcelos, 2015 Adaptado

Quadro 4 Resultado senso de asseio

Nº	Item de verificação	%Sim	%Não
28	Os equipamentos de uso comuns têm instrução de uso e limpeza	60%	40%
29	Os itens recebidos estão corretamente identificados	70%	30%
30	As informações dos quadros de aviso estão atualizadas	100%	0%
31	Utiliza-se maquinas para movimentação de materiais	0%	100%
32	Existe coleta seletiva para produtos com data de validade vencida	50%	50%
33	Há controle dos materiais vencidos	70%	30%
34	O Setor é dedetizado com frequência	10%	90%

Fonte: Vasconcelos, 2015 Adaptado

Quadro 5 Resultado senso de autodisciplina

Nº	Item de verificação	%Sim	%Não
35	Identificações das etiquetas encontram-se em bom estado	50%	50%
36	Há desorganização nos utensílios	70%	30%
37	Os computadores, luzes e equipamentos são desligados após o uso	100%	0%
38	Os funcionários chegam atrasados com frequência	50%	50%
39	As mesas encontram-se limpas após o expediente	60%	40%
40	Os funcionários são compromissados	70%	30%

Fonte: Vasconcelos, 2015 Adaptado

Os autores concluem informando que por se tratar de uma unidade médico hospitalar de caráter público, não podem radicalizar as mudanças, são feitas gradativamente. Funcionários têm alguns hábitos e toda a equipe de profissionais deve estar apto a mudanças, consciente de que para haver melhora no ambiente organizacional. Sugere-se que se mude primeiramente o psicológico de cada um, ou seja, mudar certos hábitos, as dificuldades são visíveis, mas após a aplicação da ferramenta houve algumas mudanças significativas no setor, melhorando seu fluxo de materiais e organizando todo o setor.

IMPLANTAÇÃO DA FERRAMENTA 5S COMO BASE PARA O LEAN HEALTHCARE EM UM HOSPITAL DO NORTE CATARINENSE

Reicher et al. (2019) realizou pesquisa-ação, relatando a aplicação da ferramenta 5S no centro cirúrgico de um hospital maternidade do norte catarinense. Para realização do estudo foram realizadas reuniões, treinamento e intervenções in loco. Com a participação da equipe da área, os resultados obtidos foram um ambiente mais organizado, produtivo e seguro para os trabalhadores e pacientes.

Além da apresentação escrita, durante o treinamento realizaram-se duas dinâmicas com a equipe. A primeira serviu para a interação da turma e conscientização do impacto comportamental no projeto. Esta atividade foi nomeada como: o problema não é meu e trabalhou frases negativas e comuns no ambiente de trabalho. Já a segunda dinâmica ocorreu após a explicação dos sentidos e consistiu em entregar cartas com imagens de aplicação do senso e a discussão em grupo de cada imagem e sua representação no contexto aprendido, conforme apresentado na figura 4.

Figura 4 - Treinamento



Fonte: As Autoras (2018).

Na Figura 5 estão representados os materiais que foram descartados para o lixo e aqueles que foram para o carrinho a fim de serem destinados de acordo com suas taxas de utilização.

Figura 5 – Descarte e realocação



Fonte: As Autoras (2018).

Na Figura 6 é possível verificar o resultado da aplicação descrita, uma vez que na prateleira em que antes haviam seis insumos líquidos diferentes, ficaram apenas quatro e o recipiente de compressas está devidamente identificado, garantindo a organização e a segurança sanitária.

Figura 6 - Insumos da sala de cirurgia



Fonte: As Autoras (2018).

Na figura 7 percebe-se ainda a diminuição de itens de luvas sobre o balcão e as etiquetas de gestão visual identificadas em vermelho.

Figura 7 - Móvel com materiais para cirurgia



Fonte: As Autoras (2018).

A figura 8 apresenta o resultado da gestão visual do carrinho de emergência, localizado na sala de recuperação. Trata-se de um carrinho que é lacrado e possui controle de abertura, cadavez que o lacre é rompido é necessário preenchimento do formulário com os dados do paciente. Durante a intervenção, as gavetas foram identificadas com o seu conteúdo e com o formulário em cima do carrinho, para evitar perdas da folha de controle.

Figura 8 - Carrinho de emergência



Com a participação da equipe da área, os resultados obtidos foram um ambiente mais organizado, produtivo e seguro para os trabalhadores e pacientes.

IMPLEMENTAÇÃO DA METODOLOGIA KAIZEN NO HOSPITAL DE DIA DE ONCOLOGIA DO CENTRO HOSPITALAR DE TRÁS-OS-MONTES E ALTO DOURO

Estudo conduzido por Castanheira (2023), com objetivo de descrever o processo de implementação e análise de ferramentas, tendo em conta a metodologia Kaizen, que permitiram melhorar a experiência dos doentes nas visitas ao Hospital de Dia de Oncologia do CHTMAD, EPE.

Implementaram-se diversas medidas de melhoria que levaram à melhoria do circuito do doente, do fluxo de informação e a implementação da gestão visual permitiu facilitar a experiência do utente.

Com a implementação do Kaizen existiram mudanças que se observaram num curto espaço de tempo, no entanto existem mudanças que só se verificarão futuramente. A redução do tempo de espera dos doentes para os tratamentos reduziu para 1 hora, isto é possível devido ao facto de os doentes se dirigirem ao hospital no dia anterior ao tratamento para

realizar colheita de sangue, consulta médica ou consulta de enfermagem. Isto permite reduzir o tempo de espera no dia do tratamento, pois os doentes dão entrada nos AT e é só aguardar que sejam chamados para a sala de tratamentos iniciando logo o tratamento.

Principais alterações estão descritas no quadro 1 a seguir.

Quadro 1: Alterações antes e depois da implementação do KAIZEN.

Antes e Após implementação do Kaizen

Antes da implementação do Kaizen	Após a implementação do Kaizen
Tempo de espera para tratamento superior a 3 horas	Tempo de espera para tratamento inferior a 1 hora
Protocolos obsoletos	Protocolos revistos e atualizados
Agendamento sem informações relevantes	Agendamento intuitivo e com informações relevantes
Stocks exagerados de material; corredores e salas com aspeto desorganizado.	Implementação 5S: Espaços mais organizados, redução de stocks.
Cancelamentos acima dos 15%	Tendencialmente sem cancelamentos
Farmácia ambulatório no piso 1 do edifício principal	Farmácia de ambulatório no hospital de dia de oncologia

Fonte: Elaboração Própria

A redução dos tempos de espera dos doentes, a melhoria do processo de agendamento, a revisão de protocolos médicos e a eliminação dos obsoletos, melhoria e organização dos espaços de armazenamento foram algumas das medidas implementadas que tiveram sucesso neste local onde o Kaizen foi implementado.

REFERÊNCIAS

1. Castanheira, A.I.S. Implementação da metodologia Kaizen no Hospital de Dia de Oncologia do Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro. Dissertação. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, 2023.
2. Kameo, Simone Yuriko; Yoshida, Larissa Saito da Costa; Giovini, Aline Antonioli de Barros; Zanetti, Aline Aparecida da Cruz; Lima, Ricardo Barbosa. Programa 5S: experiência de implantação em um serviço de farmácia hospitalar em Campinas, São Paulo, Brasil. **Revista Enfermagem Contemporânea**, Salvador, Brasil, v. 11, p. e4641, 2022. DOI: 10.17267/2317-3378rec.2022.e4641. Disponível em: <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/enfermagem/article/view/4641>.. Acesso em: 4 out. 2024.
3. Reicher, M.; Marquezini, R.S; Silva, E.D., Brustolim, I.Q.; Reis, J.P. Implantação da ferramenta 5s como base para o lean healthcare em um hospital do norte catarinense. XXXIX Encontro nacional de engenharia de produção. Santos, São Paulo, Brasil, 2019.

4. Rocha, M.G.M.; Júnior, D.S.G.; Silva, G.K.C.B.; Menezes, R.I. Aplicação da ferramenta 5S no setor de almoxarifado de um hospital público em Recife – PE. XIII Simpósio de Excelência de Gestão e Tecnologia, 2016. Disponível em: <https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos16/22624393.pdf>. Acesso em: 04 out. 2024.

