

BENEFÍCIOS DA UTILIZAÇÃO DO PROGRAMA 5S JUNTO A PADRONIZAÇÃO PARA MELHORIA DO GERENCIAMENTO DA ROTINA OPERACIONAL

Felício Pereira de Souza¹, Joaquim Odilon Pereira².

Resumo: O gerenciamento de rotina nos processos organizacionais sistematiza e integra ao trabalho, além de mostrar a necessidade de trabalho e análise em grupo de fornecedores e clientes. Com essa avaliação e forma de introdução de gestão de processos, os funcionários passam a se encaixar e pôr em prática seus papéis funcionais na organização. Para que seja um plano funcional, esse gerenciamento precisa ser conduzido com a integração de estratégias da empresa e priorizar atender a todos os envolvidos, seja clientes, fornecedores, acionistas e comunidade em geral. Esta revisão é classificada como uma revisão bibliográfica e de caráter descritivo. Trata-se de um estudo com exposição e detalhamento da ferramenta 5S em si e dos ganhos que são possíveis de obter com a aplicação e o engajamento correto da ferramenta, de modo a garantir que todos os processos sejam otimizados independentemente de quem os executam. Por fim, exemplificar com algumas instituições que aplicaram a ferramenta, obtendo resultados significativos. Conclui-se assim, que o trabalho alcança seu objetivo, proporcionando conhecimento ativo sobre a gestão da qualidade da rotina operacional mediante o uso de ferramenta de alto potencial, aprofundando-se em conhecimentos sobre o Programa 5S. O estudo mostra a rotina de empresas com funcionamento, produções, problemas, desafios e objetivos distintos, e, por fim, os resultados alcançados de maneira positiva. Além disso, esta revisão serve de parâmetro para empresas e profissionais ingressantes ou veteranos no mercado de trabalho, abrindo novas discussões e aplicações.

Palavras-chave: Programa 5S; Padronização; Gerenciamento da Rotina Operacional.

Abstract: Routine management in organizational processes systematizes and integrates work and shows the need for work and analysis in groups of suppliers and customers. With this assessment and the introduction of process management, employees start to fit in and put into practice their functional roles in the organization. For it to be a functional plan, this management needs to be conducted with the integration of company strategies and prioritize serving all those involved, be it customers, suppliers, shareholders and the community in general. The present work is classified as a bibliographic and descriptive review. This is a study with exposure and details of the 5S tool itself and the gains that are possible to obtain with the application and the correct engagement of the tool, in order to ensure that all processes are optimized regardless of who executes them. Finally, to present examples with some institutions that applied the tool, obtaining significant results. It is concluded, therefore, that the work reaches its objective, providing active knowledge about the quality management of the operational routine through the use of a high potential tool, deepening knowledge about the 5S Program. The study shows the routine of companies with productions, operations, problems, challenges and different objectives, and, finally, the results achieved in a positive way. In addition, the present work serves as a parameter for companies and new or veteran professionals in the labor market, opening new discussions and applications.

Keywords: 5S Program; Standardization; Operational Routine Management.

1. INTRODUÇÃO

No cenário de mercado atual, é clara a concorrência presente. Com isso, para sobressair-se com sucesso diante de muitos obstáculos, uma organização necessita unir dois objetivos fundamentais: qualidade e eficiência. Na ausência desses, a má gestão de operações acarretará em diminuição na produtividade, onde o tempo orienta os processos, e na qualidade, que influencia diretamente na avaliação positiva de seus produtos e serviços.

Para padronizar as tarefas que devem ser realizadas no dia a dia, encontra-se o conceito de rotina de trabalho. A ideia de rotina como a unidade mais básica de análise na teoria econômica evolucionária desempenha ações importantes nas organizações¹.

¹Discente na Graduação em Bacharelado em Ciência e Tecnologia na Universidade Federal Rural do Semi-Árido – UFERSA

²Professor Dr. Associado IV. Departamento de Engenharias e Ciências Ambientais da Universidade Federal Rural do Semi-Árido – UFERSA.

Mediante esse pensamento, almeja-se um local de trabalho onde todos os contribuintes, independente de qual nível ou setor, contribuam para a limpeza, organização, conservação e autodisciplina em cumprir as regras e normas a serem realizadas. Com a finalidade de que essas práticas sejam trabalhadas, fica nítida a necessidade de um gerenciamento de rotina operacional, onde a padronização beneficia o trabalho em equipe e colabora diretamente com o sucesso final da organização.

O comportamento é um misto de ação, atitude e conscientização. Sendo a atitude capaz de transformar-se em comportamento quando há ligação entre o conhecimento e necessidade². O autor ainda traz a importância do reconhecimento do problema, que muitas vezes parecem pequenos, porém estão isolados ou mal analisados, gerando grande custo às empresas².

São várias as ferramentas que estão disponíveis para gerenciamento dos processos, desenvolvidas pelas empresas, sejam elas de manufatura ou serviço. Visando aos adjetivos já mencionados e almejados nas operações, esse estudo tem como objetivo expor e detalhar a ferramenta 5S aliada à padronização das rotinas operacionais, direcionada aos operadores e executantes dos sistemas, possibilitando o atendimento de suas demandas com o mesmo padrão de qualidade, garantindo que todos os processos sejam realizados independentemente de quem os executam.

Baseado nisso, o tema gerenciamento da rotina operacional do programa 5S aliado à sua padronização, pode ser aplicado em qualquer organização. Trata-se de um estudo com exposição e detalhamento da ferramenta 5S em si e dos ganhos que são possíveis de obter com a aplicação e o engajamento correto da ferramenta, de modo a garantir que todos os processos sejam otimizados independentemente de quem os executam. Por fim, exemplificar com algumas instituições que aplicaram a ferramenta, obtendo resultados significativos.

A atuação do programa 5S chegou ao Brasil no início da década de 1990, originada no Japão, a mesma trouxe a oportunidade de reerguer o país e auxiliar a reestruturação interna de indústrias, com o intuito de aumentar a produtividade que foi abalada com a alta competitividade pós-guerra.

Os 5S's foram traduzidos para o português com “sensos”, de modo a manter as iniciais das palavras de origem. As palavras originais são: Seiri, Seiton, Seisou, Seiketsu, Shitsuke, traduzidas como senso de utilização, ordenação, limpeza, padronização e saúde, e disciplina, respectivamente.

“A não utilização de ferramentas ou metodologias voltadas para a qualidade como, por exemplo, o 5S pode ocorrer o desperdício, tanto de matéria prima quanto de tempo, que se torna um prejuízo significativo relacionado à produtividade e lucratividade³”. Porém não se pode focar somente na produção, é fundamental que seja dada devida atenção para o comportamento, educação e segurança dos colaboradores.

Os ganhos de produtividade interferem diretamente no aumento da participação no mercado perante a concorrência. Mediante isso, nos deparamos com a questão: como reduzir o tempo gasto na preparação das rotinas operacionais e proporcionar que todos os operadores sejam capazes de realizar suas demandas com o mesmo padrão de qualidade?

O presente trabalho é considerado de caráter descritivo, onde “tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis⁴”.

A pesquisa, em relação aos procedimentos, se classifica em bibliográfica, pois foram utilizadas pesquisas já existentes, sendo elas artigos científicos publicados em revistas e congressos, teses, dissertações, monografias, e livros. A pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos⁴.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1. Gerenciamento de rotina

O objetivo central do gerenciamento de rotina é viabilizar para que a produção em geral esteja contida em um ciclo que produza, seja serviços ou produtos, com qualidade, rapidez, alta produtividade e com mínimo de perdas, resultando em sucesso da organização.

Quando se fala em produção, é possível lembrar como as empresas visavam à entrega de seus serviços sem pensar na organização interna, pensando apenas na entrega do produto final. Com isso, o monopólio era nítido em muitas situações de mercado.

Há mais de duas décadas atrás, já se mostrava nítida a necessidade de estimular o trabalho em equipe em um ambiente onde todos, sem exclusões, adicionem ideias, transferindo valor ao produto/serviço. Dessa forma, os envolvidos podem sentir-se valorizados por suas contribuições e comprometidos com uma rotina melhor estabelecida⁵.

Com o passar dos anos, a forma de ver o funcionamento produtivo mudou. Com o surgimento da concorrência mais forte, traz a possibilidade do surgimento da qualidade de uma forma mais natural, porém traz também complicações na produtividade e a solução encontrada para a mesma foi atribuir aos colaboradores, independente de seus cargos, participação no processo produtivo³.

O gerenciamento de rotina nos processos organizacionais sistematiza e integra ao trabalho e mostra a necessidade de trabalho e análise em grupo de fornecedores e clientes. Com essa avaliação e forma de introdução

de gestão de processos, os funcionários passam a se encaixar e pôr em prática seus papéis funcionais na organização³.

Nesse cenário “as pessoas são os elementos-chave na administração de estratégias competitivas, podendo-se falar em um modelo empresarial centrado nas pessoas.⁶”. Diante de várias formas de aperfeiçoar o sistema produtivo, são as pessoas que única e efetivamente podem modificar a situação de uma empresa, transformando trabalho com rotina organizada em alta produtividade e o almejado sucesso organizacional.

Mediante essas pautas e pensamentos, percebe-se que a atribuição fundamental dada à organização geral não começou a pouco. Quando os objetivos são os mesmos o resultado será o esperado. Quando uma cadeia trabalha sobre foco e união, sabe-se no fim, que a rotina movimentada, com metas e compromisso, alcança o funcionamento pleno de atividades precisas.

2.2. Ferramentas auxiliares no gerenciamento de rotina

Na produção empresarial, quando os seus processos são bem organizados o resultado tende a ser mais eficiente. Porém, esses mesmos processos não podem deixar de estarem em constante mudança, na busca de diminuir cada vez mais os erros, o tempo de processamento, melhor conexão e atribuição aos colaboradores, e assim reduzir os custos e satisfazendo as objeções dos clientes e da empresa⁷.

Ainda segundo o autor, a utilização das ferramentas da gestão da qualidade como metodologia de busca e solução de problemas é das mais empregadas nas organizações em virtude da facilidade das mesmas bem como da efetividade de seu uso⁷.

Para a resolução de problemas é preciso um envolvimento de toda a organização, e não somente os membros que estão diretamente ligados com a prestação do serviço em si. Dessa maneira, tende a garantir a melhoria substancial que pode ser trazida pela busca da qualidade, fazendo com que as instituições em saúde repensem as políticas e estratégias a que estão sujeitas como focos de mudança e renovação⁸.

A implantação e manutenção das ferramentas utilizadas para beneficiar a rotina da organização precisam compensar também de forma financeira. Para que seja um plano funcional, esse gerenciamento precisa ser conduzido com a integração de estratégias da empresa e priorizar atender a todos os envolvidos, sejam clientes, fornecedores, acionistas ou comunidade em geral⁹.

Para adicionar boas práticas a fim de melhorar o funcionamento da rotina no dia-a-dia da empresa, o autor propõe o uso de diversas ferramentas, a variedade dessas traz à instituição variados caminhos para auxiliar na padronização de procedimentos e rotinas. Dentre essas ferramentas estão: Método de Cumbuca, Programa 5S, Procedimentos Operacionais Padrão – SOP, PDCA, entre outros. Com isso, se confirma a ideia de que “as mudanças numa empresa são a prática do conhecimento¹⁰”.

Mediante isso, é possível compreender as melhorias agregadas pela utilização de ferramentas de gerenciamento de rotina nos planos de qualidade de qualquer empresa, que compensam o retorno do objetivo da mesma.

2.3. Programa 5S

A utilização das ferramentas auxiliares na rotina de trabalho já se mostrou fundamental para a otimização do planejamento empresarial. Para esse trabalho, foi escolhida a ferramenta Programa 5S para auxiliar na gestão da rotina operacional aliado à Padronização.

Logo após a 2ª Guerra Mundial, o programa 5S teve sua atividade iniciada no Japão, o seu uso veio com o objetivo de empregar a organização através de colaboradores, priorizando a organização do local de trabalho e limpeza, minimizando a necessidade de manutenção e fiscalização. O seu lançamento no Brasil foi no ano 1991 através da Fundação Christiano Ottoni, e no início se apresentavam apenas 3S's, com o passar do tempo foram aderidos os demais conceitos.

O método 5S trata-se de uma prática com a objetividade de mobilizar e incentivar aqueles que colaboram com a atividade desejada, quando houve sua criação, essa ferramenta trouxe um caminho para melhorar a situação caótica das empresas japonesas, visando a implementação de mudanças nos hábitos do ambiente de trabalho, e diminuir gastos, instaurando a organização e principalmente a disciplina¹¹.

Ainda segundo as autoras, o programa 5S “... foi o responsável por quebrar paradigmas presentes na maioria das organizações, como “vamos guardar isso, pois um dia podemos precisar” e outros comportamentos automáticos e não sensibilizados dos colaboradores¹¹”.

O nome da ferramenta, “Programa 5S”, é traduzida para o português como Sensos, sendo essas cinco atividades que fazem parte da metodologia, iniciadas pela letra “S”, em japonês, vistas na Tabela 1.

Tabela 1 – Definição dos Senso

“S”	Tradução	Como funciona?
SEIRI	Utilização, Seleção, Classificação.	Utilização adequada dos recursos e instalações evitando desperdícios.
SEITON	Ordenação, Arrumação, Organização.	Ordenação adequada dos recursos tornando o ambiente seguro e produtivo.
SEISO	Limpeza, Inspeção.	Limpeza com postura de Inspeção visando o zelo pelos recursos e instalações.
SEIKETSU	Padronização; Saúde e Higiene.	Padronização de ambientes e atitudes, e sistemática para manutenção dos “S” acima; Saúde e higiene no ambiente de trabalho.
SHITSUKE	Autodisciplina, Autocontrole.	Autodisciplina para manter a ordem e a limpeza no dia a dia, e para o cumprimento das regras, normas e procedimentos.

Fonte: Adaptado de Ribeiro (2015).

O desenvolvimento do Programa 5S, é o processo de participação e envolvimento de todos os colaboradores, esses devem estar ativos em todas as etapas, desde a elaboração das normas e a discussão dos procedimentos que devem ser adotados no programa 5S inteiro até atingir o último Senso³.

O programa mostra objetivos bem divididos para cada Senso, cada um, individualmente, traz um benefício ao ambiente ao qual foi programado para auxiliar, para que no fim possa ser perceptível a importância de cada etapa e o poder de gestão em conjunto empresa-programa-pessoa.

Mediante isso, cada Senso traz consigo seus resultados, para incentivar a sua implantação, é citado alguns desses benefícios na Tabela 2.

Tabela 2 - Benefícios da implantação do Programa 5S.

“S”	Benefícios de sua implantação
SEIRI	Melhoria do ambiente de trabalho moral dos funcionários, até a liberação de áreas que eram ocupadas com materiais desnecessários.
SEITON	Traz facilidade, controle e rapidez para encontrar documentos e materiais, reduz acidentes de trabalho ocasionados pela desorganização, facilita a comunicação entre colaboradores, evita a compra de materiais desnecessários e harmonização do ambiente de trabalho.
SEISO	Prevenção de acidentes de trabalho, segurança e limpeza no local de trabalho, diminui os desperdícios, reduz a poluição do meio ambiente e maior controle na conservação de materiais.
SEIKETSU	Equilíbrio mental e físico dos envolvidos, melhoria do ambiente de trabalho e convivência social dentro da empresa, melhoria da imagem empresarial ao público externo e melhoria do nível de satisfação e motivação das pessoas envolvidas.
SHITSUKE	O cumprimento dos procedimentos operacionais, autoanálise e busca de aperfeiçoamento; manutenção dos quatro sentidos anteriores e colaboradores mais motivados.

Fonte: Adaptada de Schneider e Mallmann (2015).

A implantação dessa ferramenta visa a objetivos muito complexos, o que faz dela uma tarefa difícil. Faz-se necessário o envolvimento de toda a equipe e a disciplina com a nova rotina, além disso, a administração da instituição deve ter conhecimento total do programa, compartilhamento de ideias com seus colaboradores e dedicação na realização de cada passo do processo.

Para que o resultado seja positivo, não basta apenas implantar a ferramenta junto a rotina empresarial, a manutenção dos registros é um ponto fundamental para o gerenciamento desse uso¹². Controlar as ações executadas, quando da prática da ferramenta 5S, cria um histórico de resultados, tanto para as situações de conformidade como para as de não conformidade.

Os treinamentos devem ocorrer periodicamente, de forma que o desenvolvimento das novas normas e habilidades dos colaboradores sejam aperfeiçoadas e, assim, dar condições para a geração de novas ideias ao projeto 5S¹².

2.3.1. Implantação da ferramenta de qualidade “5s” em empresa de embalagens de papelão.

Em suas experiências com a ferramenta, os autores implantaram o programa, salientando que, para uma melhor preparação seguiram passos na seguinte ordem¹¹:

- Conscientização da gestão e demais envolvidos na empresa, com a distribuição de material explicativo.
- Discussão de ideias com a administração da organização e inspeção nos setores da empresa, para identificar as necessidades primárias.
- Foram divididos os quatro setores, sendo eles: depósito de amostras, depósito de telas e navalhas, depósito de produtos acabados e o espaço sob a mesa.
- Realizou-se uma pesquisa de opinião, para verificar a satisfação dos colaboradores da empresa quanto à organização, limpeza, utilização do espaço e facilidade de encontrar o material procurado em cada setor.
- Iniciou-se a implantação do programa, seguindo a ordem dentro do plano “5S”.

Após finalizar o processo de implantação da ferramenta, foram realizadas auditorias mensais nos setores, para confirmar os benefícios ocasionados pelo uso do programa e as necessidades futuras.

A implantação do programa foi considerada muito interessante pela coordenação da empresa, pois representa não só melhorias visuais no espaço como maior facilidade no trabalho diário da empresa, e por apresentar um diagnóstico para a atual situação da empresa, que se encontrava desorganizada, e por isso, com espaço restrito em seus setores. Exposta a ideia da implantação a todos os colaboradores, os mesmos mostraram-se motivados e sugeriram ideias para o êxito do programa, porém ressaltaram que não será tarefa fácil mudar velhos hábitos e acreditam que será necessário certo tempo para se acostumarem com as mudanças¹¹.

2.3.2. Qualidade total: a ferramenta 5s e um estudo de caso na empresa prestadora de serviço de embalagens.

Nessa aplicação, o programa 5S foi aplicado numa empresa experiente especializada em envase e empacotamento de produtos farmacêuticos e alimentícios. A implantação do programa 5S com uso voltado para a qualidade total foi possível principalmente através de duas contribuições importantes: o comprometimento da alta administração da empresa com o programa *housekeeping*, e a iniciativa dos demais colaboradores da companhia em aceitar o desafio de buscar uma melhoria ambiental na organização¹².

Nesse caso o processo se deu a partir das seguintes etapas:

- O planejamento do projeto deu-se com a parceria da alta administração da empresa;
- Foi feita a escolha de um multiplicador para cada setor da empresa, esse foi treinado e assumiu a liderança do projeto em seu local de trabalho. Formando, assim, uma equipe de líderes para o programa 5S na empresa.
- Reunião geral com todos os funcionários da companhia, com a finalidade de passar para esses o motivo da aplicação deste programa.
- Criou-se uma forma de comunicação para os colaboradores, a fim de que os objetivos da proposta não fossem esquecidos, mas sim atrelados às obrigações diárias.

Observa-se que o “S” mais aplicado foi o correspondente a limpeza, pois a empresa visa estar de acordo com as exigências do mercado e também dos órgãos regulatórios do governo, de modo a diminuir a contaminação dos produtos de características farmacêuticas e de alimentos¹².

Os procedimentos realizados com o Programa 5S foram realizados de forma detalhada e simples. Em sua metodologia de trabalho, os autores mostram a definição de um meio de identificação e visualização rápida para detectar as áreas com a necessidade de se aplicar cada Senso. Essa identificação foi feita por meio de etiquetas, como pode ser visto na Tabela 3.

Tabela 3 – Identificação de áreas por meio de etiquetas.

Cor da etiqueta	Necessidade da área
Etiqueta Vermelha	Estabelece que o setor ou área deve receber a aplicação do método e descartar o que não é necessário.
Etiqueta Amarela	Determina que requer a implantação do método no setor ou área, porém não será necessário o descarte do item, o mesmo terá outro destino.
Etiqueta Verde	Demonstra que o setor ou área não necessita da aplicação do método.

Fonte: Adaptada de Cavalini e Cavalini (2014).

Os efeitos da implantação do programa 5S puderam ser considerados na prática, quando da realização desta ferramenta na empresa de envase e empacotamento, sob o estudo de caso, notórios não somente no aspecto visual, como nos registros de manutenção das áreas, na diminuição de custos internos, na mudança de atitudes dos colaboradores, na agilidade dos processos, na melhoria da qualidade dos produtos, no ambiente organizacional mais agradável, e na adequação às exigências de clientes e às normas governamentais¹².

2.3.3. A aplicação do programa 5s em uma indústria metalúrgica

O trabalho com a aplicação do Programa 5S na Indústria de Embalagens Metálicas de Lins, a torna “mais produtiva, prevenindo acidentes, eliminando os desperdícios, reduzindo os custos e melhorando o ambiente de trabalho”.¹³ O 5S é o programa base de implantações de outros programas de qualidade, destacando-se como uma nova maneira para conduzir a empresa, pois trata-se de uma alternativa simples e econômica para combater desperdícios e aumentar os ganhos.

Para que ocorresse a implantação do programa, enfrentou-se uma resistência dos funcionários devido ao medo, as incertezas com o programa e a aversão às mudanças.

É possível notar que, a implantação do Programa 5S de maneira eficaz e contínua, tende a melhorar a qualidade dos produtos e beneficiar a empresa. Entretanto, para o sucesso da implantação, deve-se ter o comprometimento e o envolvimento de todos, para assim alcançar os resultados desejados. O Programa 5S aplicado corretamente gerará impactos positivos na gestão da produção, facilitando o dia a dia, melhorando não só as condições de trabalho, mas criando um ambiente estimulador para os colaboradores comprometidos com o programa.¹³

2.3.4. A implementação do programa de qualidade 5s na empresa Wayne Fuelling Systems: uma abordagem das atividades dos departamentos de inspeção, recebimento e metrologia.

A Wayne Fuelling Systems é uma empresa especializada do setor de abastecimento de frotas e para varejo desde 1891, nessa instituição. Nesse estudo, o caso de utilização da ferramenta 5S para as atividades realizadas na rotina diária.¹⁴ Para esse caso foram usados os seguintes passos:

- Levantamento das necessidades de melhoria, com a construção de um cronograma para a realização de todas as atividades, apontando data e seus responsáveis.
- Reunião com a alta direção da empresa para comunicar as necessidades da empresa.
- Reunião com os colaboradores dos departamentos de inspeção de recebimento e metrologia e a gerencia da qualidade, a fim de expor os objetivos, a causa e a solução prevista.
- Análise crítica por parte dos colaboradores sobre todo o material que existia nas prateleiras, armários e gavetas, e assim separar o útil do inútil.
- Descarte e/ou dar um destino apropriado ao material inútil.
- Ordenar e identificar o material útil, para auxiliar na sua localização. Foram criadas etiquetas de identificação para as gavetas e os armários e pastas de arquivos.
- Separação e identificação das chaves de cada departamento e feito cópias de cada. A chave original, foi mantida com o encarregado, e as demais ficaram guardadas em um claviculário que foi adquirido durante a implementação do programa 5S.
- Solicitação para reparos urgentes nas salas de interesse do programa.
- Feita a aquisição de coletores de lixo para coleta seletiva e ministrada palestras sobre a importância de separar o lixo e seus benefícios.
- Confecção de placas para identificação de departamentos.

- Demarcação com uma fita zebreada nas cores amarela e preto, o espaço mínimo necessário para realização das atividades nas máquinas tridimensionais.
- Realizado um estudo ergonômico, para identificar as necessidades de melhoria na estação de trabalho de cada funcionário dos departamentos de inspeção de recebimento e metrologia.

Como resultado, a autora afirma que “com a implantação do programa 5S, pode-se destacar a localização e a identificação dos instrumentos de medição, que antes ficavam espalhados por todos os cantos dos departamentos de inspeção de recebimento e metrologia. Em termos de eficiência operacional, houve uma redução significativa de tempo, antes gastos com a procura de instrumentos de medição e calibres.¹⁴”.

Além disso, o autor afirma que o Programa 5S agrega um valor considerável, visto que a organização traz a segurança de que os objetivos serão alcançados, minimizando a ocorrência de falhas operacionais, otimizando todo o processo.¹⁴

2.3.5. Implantação da ferramenta 5s como base para o *lean healthcare* em um hospital do norte catarinense.

Neste estudo, o autor teve como objetivo aplicação da ferramenta “Programa 5S” em um Hospital situado no norte catarinense, especificamente na área do centro cirúrgico da instituição.¹⁵ Como nos demais já citados, esse trabalho buscou a implantação através de etapas, que seguem de acordo com a Figura 1.



Figura 1 – Etapas de implantação do Programa 5S.¹⁵

Objetivando seus resultados, as autoras trazem o centro cirúrgico, o local de mais crítico e necessidade de padronização e organização de métodos por ser uma área diretamente assistencial, como uma área piloto seguindo critério de maior benefício à instituição e aos colaboradores.

Como conclusão, os autores mostram que,

Os colaboradores envolvidos demonstraram entendimento do conteúdo apresentado, propondo diversas ações que os fariam sair de suas zonas de conforto. Assim como, disponibilizaram acesso total à área e equipamentos, compartilhando os seus conhecimentos sobre as aplicações técnicas. O esforço conjunto resultou em ambientes mais organizados, limpos e seguros, tornando o ambiente mais produtivo.¹⁵

Mediante esse resultado, mais uma vez se concretiza a ideia de que o uso da ferramenta, com o objetivo de gestão de rotina foca na qualidade entregue, vem a funcionar muito bem, desde que seja trabalhada com responsabilidade.

3. CONCLUSÕES

Conclui-se assim, que o trabalho alcança seu objetivo, proporcionando conhecimento ativo sobre a gestão da qualidade da rotina operacional mediante o uso de ferramenta de alto potencial, aprofundando-se em conhecimentos sobre o Programa 5S. O estudo mostra a rotina de empresas com funcionamento, produções, problemas, desafios e objetivos distintos, e, por fim, os resultados alcançados de maneira positiva.

Além disso, o presente trabalho serve de parâmetro para empresas e profissionais ingressantes ou veteranos no mercado de trabalho, abrindo novas discussões e aplicações.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] BECKER, M. The concept of routines twenty years after Nelson and Winter 1982 a review of the literature. Druid Working Paper, 2003. Disponível em: <https://wp.druid.dk/wp/20030006.pdf>. Acesso em: 14 de mar. 2021.
- [2] RIBEIRO, Haroldo. **5S: você sabe o que é 5s (ou pensa que sabe)?**. São Caetano do Sul: Pdca Editora, 2015. 170 p. (5S - Ou você implanta ou você implanta! - Haroldo Ribeiro).
- [3] OLIANI, Luiz Henrique; PASCHOALINO, Wlamir Jose; OLIVEIRA, Wdson de. Os benefícios da ferramenta de qualidade 5s para a produtividade. **Revista Científica do Centro Universitário de Araras**, Araras, v. 12, n. 1, p. 112-120, dez. 2016. Associação Educacional de Araras. <http://dx.doi.org/10.18762/1982-4920.20160009>. Disponível em: http://revistaunar.com.br/cientifica/documentos/vol12_n1_2016/9-OS%20BENEF%C3%8DCIOS%20DA%20FERRAMENTA%20DE%20QUALIDADE%20S%20PARA%20A%20PRODUTIVIDADE.pdf. Acesso em: 23 mar. 2021.
- [4] GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 199 p. Disponível em: <https://ayanrafael.files.wordpress.com/2011/08/gil-a-c-mc3a9todos-e-tc3a9nicas-de-pesquisa-social.pdf>. Acesso em: 13 abr. 2021.
- [5] ALMEIDA, Alcir Ribeiro Carneiro de. **GERENCIAMENTO DA ROTINA VISANDO A MELHORIA DA QUALIDADE NA EMPRESA FLORESTAL**. 1998. 1 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Qualidade, Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1998. Disponível em: http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/306811/1/Almeida_AlcirRibeiroCarneirode_M.pdf. Acesso em: 21 abr. 2021.
- [6] PRADELLA, Simone. Gestão de Processos: uma metodologia redesenhada para a busca de maior eficiência e eficácia organizacional. **Revista Gestão & Tecnologia**, Pedro Leopoldo, v. 3, n. 2, p. 94-121, mar-ago. 2003. Disponível em: <http://revistagt.fpl.edu.br/get/article/view/486/462>. Acesso em: 22 mar. 2021.
- [7] MELLO, Mario Fernando de *et al.* A IMPORTÂNCIA DA UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS DA QUALIDADE COMO SUPORTE PARA A MELHORIA DE PROCESSO EM INDÚSTRIA METAL MECÂNICA - UM ESTUDO DE CASO. In: XXXVI ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 36., 2016, João Pessoa. **Contribuições da Engenharia de Produção para Melhores Práticas de Gestão e Modernização do Brasil**. João Pessoa: Abepro, 2016. p. 1-18. Disponível em: http://www.abepro.org.br/biblioteca/TN_STO_226_323_28620.pdf. Acesso em: 21 abr. 2021.
- [8] CHIROLI, Daiane Maria de Genaro; VIEIRA, Andréia Almeida. Revista Tecnológica, Maringá, edição especial SIMEPRO, 2013, p. 35-48. MELHORIA DE PROCESSO UTILIZANDO DE FERRAMENTAS DA ENGENHARIA DA QUALIDADE. **Revista Tecnológica**, Maringá, v. 1, n. 1, p. 38-48, dez. 2013. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/273203765_MELHORIA_DE_PROCESSO_UTILIZANDO_DE_FERRAMENTAS_DA_ENGENHARIA_DA_QUALIDADE_PROCESS_IMPROVEMENT_USING_TOOL_ENGINENRING_QUALITY. Acesso em: 22 abr. 2021.
- [9] ALBANO, Filipe de Medeiros; MACIEL, Gustavo Chiapinotto; ALBANO, João Fortini. Ferramenta para gerenciamento da rotina em uma empresa prestadora de serviços certificada ISO 9001: 2000. In: VI SEPROSUL – SEMANA DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO SUL-AMERICANA, 6., 2006, Maringá. **Semana de Engenharia de Produção Sul-Americana**. Maringá: Ufsc, 2006. v. 1, p. 1-5. Disponível em: <https://silo.tips/download/ferramenta-para-gerenciamento-da-rotina-em-uma-empresa-prestadora-de-servios-cer>. Acesso em: 25 abr. 2021.
- [10] CAMPOS, Vicente Falconi. **Gerenciamento da Rotina do Trabalho do Dia-a-Dia**. 8. ed. Nova Lima: Indg Tecnologia e Serviços Ltda., 2004. 266 p. Disponível em: <https://docero.com.br/doc/xv1e8x>. Acesso em: 22 abr. 2021.
- [11] SCHNEIDER, Vívian; MALLMANN, Fabiana Maria. **IMPLANTAÇÃO DA FERRAMENTA DE QUALIDADE “5S” EM EMPRESA DE EMBALAGENS DE PAPELÃO**. 2015. 25 f. Monografia (Especialização) - Curso de Curso Técnico em Química, Centro Universitário Univates, Lajeado, 2015. Disponível em: <https://www.univates.br/tecnicos/media/artigos/vivian.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2021.
- [12] CAVALINI, Liana Regina Paludo; CAVALINI, João Carlos. **QUALIDADE TOTAL:: a ferramenta 5s e um**

estudo de caso na empresa prestadora de serviço de embalagens. **Revista Acadêmica Osvaldo Cruz**, [S.l.], v. 1, n. 2, [n.p.], jul. 2014. Disponível em: <http://revista.oswaldocruz.br/Content/pdf/Liana%20Regina%20Paludo%20Cavalini.pdf>. Acesso em: 26 abr. 2021.

[13] CAPERUCCI, Julia Nayara *et al.* **A APLICAÇÃO DO PROGRAMA 5S EM UMA INDÚSTRIA METALÚRGICA**: indústria de embalagens metálicas de lins - sp. 2016. 58 f. TCC (Graduação) - Curso de Administração, Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium, Lins, 2016. Disponível em: <http://www.unisalesiano.edu.br/biblioteca/monografias/60406.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2021.

[14] RIOS, Alexandra Isadora Rodrigues. A IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA DE QUALIDADE 5S NA EMPRESA WAYNE FUELLING SYSTEMS:: uma abordagem das atividades dos departamentos de inspeção de recebimento e metrologia. In: CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO, 12., 2016, Rio de Janeiro. **XII CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO**. Rio de Janeiro: Congresso Nacional de Excelência em Gestão, 2016. p. 1-21. Disponível em: https://www.inovarse.org/sites/default/files/T16_M_019.pdf. Acesso em: 28 abr. 2021.

[15] REICHER, Milene *et al.* IMPLANTAÇÃO DA FERRAMENTA 5S COMO BASE PARA O LEAN HEALTHCARE EM UM HOSPITAL DO NORTE CATARINENSE. In: XXXIX ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 39., 2019, Santos. **Os desafios da engenharia de produção para uma gestão inovadora da Logística e Operações**. Santos: Abepro, 2019. p. 1-16. Disponível em: http://www.abepro.org.br/biblioteca/TN_STO_290_1634_37921.pdf. Acesso em: 01 maio 2021.