Realização Da Ferramenta De Qualidade Cinco Sensos Laboratório De Engenharia Aeronáutica e Aeroespacial

Autor(res)

Rondinele De Jesus Marcelino

Categoria do Trabalho

Pesquisa

Instituição

FACULDADE ANHANGUERA

Introdução

Nas organizações modernas, a qualidade deixou de ser moda para ser uma necessidade que diferencia as empresas, criando uma melhoria na questão de competitividade que a mantém e faz crescer. Logo, a implementação dos 5 Ss vem para contribuir na solução desse problema (FREITAS, 2010).
Os cinco sensos, ou 5 Ss, é uma das ferramentas mais simples e forte sobre qualidade. É uma ferramenta revestida de um fator de grande importância, por aumentar produtividade e diminuir desperdícios que, além de implementar a ordem organizacional, eleva a capacidade de discernimento do indivíduo (ALVES, 2014).
De origem japonesa, os cinco sensos foram traduzidos para língua portuguesa para que essa ferramenta fosse aplicada nas fábricas, nos escritórios e em outros sistemas produtivos (CARVALHO, 2018).
Sua aplicação transformou completamente a visão geral de que os setores industriais ou os locais produtivos poderiam ser sujos, confusos e desorganizados.
O Kaoru Ishikawa concebeu o 5S, em 1950 no Japão do pós-guerra, motivado pela necessidade de estabelecer ordem na grande confusão após a derrota na Segunda Guerra Mundial. O programa expressou ser tão aplicável em reorganizar as empresas e a economia japonesa que, até hoje, é considerado um instrumento essencial na gestão da qualidade e produtividade utilizado naquele país. Foi lançado no Brasil em 1991 através da Fundação Christiano Ottoni (CAMPOS, 1991).
A pesquisa será desenvolvida no laboratório de engenharia aeronáutica que está instalado no edifício Prof. Kwei Lien Feng no ITA, Instituto Tecnológico de Aeronáutica, situado no campus do DCTA, Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial, em São José dos Campos.
Este laboratório é um ambiente diferenciado aos tradicionalmente encontrados em setores industriais, serviços e comércio. Dessa maneira, tem algumas contrariedades como falta de manual para operação dos bancos de ensaio, layout não apropriado nas áreas.

Objetivo

O presente trabalho é uma pesquisa de campo em um laboratório de engenharia aeronáutica e aeroespacial do Instituto Tecnológico de Aeronáutica referente a implantação do programa 5S e, possui como finalidade examinar a teoria do programa e desenvolve-la na prática. Essa implantação buscou solucionar alguns problemas recorrentes na rotina de experimentos tais como procedimentos laboratoriais .

Material e Métodos

Esta pesquisa tem natureza aplicada, com uma abordagem qualitativa do problema, onde seus objetivos serão desenvolvidos de maneira prescritiva, sendo observado a rotina do laboratório para coleta de informações, ou seja, é uma pesquisa empírica, também conhecida como pesquisa de campo.

Essa pesquisa está mais identificada com a natureza aplicada devido a sua contribuição na geração de conhecimento voltada à aplicação prática e instantânea, intervindo nos problemas apresentados no laboratório. A abordagem qualitativa foi escolhida por ser eficiente na pesquisa de compreensão dos problemas apresentados, por exemplo, desperdiço de tempo em deslocamento dentro do laboratório e informações incompletas nas descrições de documentos para execução de tarefas.

Os objetivos de forma prescritiva apresentaram-se como melhor opção por permitir sugestões baseando-se em informações conhecidas da rotina do laboratório.

Mesmo havendo uma riqueza literária do assunto escolhido, a pesquisa de campo mostrou-se satisfatória e rica no desenvolvimento desse trabalho de conclusão de curso.

Essa pesquisa de campo foi realizada, inicialmente, analisando os processos do laboratório Prof. Kwei Lien Feng no ITA.

Depois de aplicar a ferramenta de qualidade, houve uma evolução e padronização das atividades. Fazendo-se necessário manter controladas áreas que tendem permanecerem sujos e desorganizados e reforçar as atuações em que não é suficiente atingir meramente a organização e a limpeza. fazer com que a equipe agora atribua finalidade de postura rotineira de atividades conquistadas listar instrumentos, ferramentas, equipamentos e acessórios, por exemplo, são fundamentais.

Resultados e Discussão

A situação inicial apresentava inúmeros desperdícios de tempo, como por exemplo, o deslocamento constante do técnico para retirada de instrumentos e matéria prima em outro setor e equipamentos armazenados em setores que não exigiam sua utilização e aplicação.

Para otimizar o uso de recursos humanos, equipamentos e investimentos em um laboratório a implementação do 5S seguiu os itens de selecionar, conduzir e demonstrar a união deles.

Essas ações possibilitaram o ganho de tempo na execução das atividades, diminuição de aberturas simultânea de novos frascos de resina e carretéis filamentos, um ambiente mais saudável e melhor layout.

Nesse momento, analisando os dados coletados, descobri as necessidades de reforçar as atuações em que não é suficiente atingir meramente a organização e a limpeza, scrum diário com finalidade de postura rotineira de atividades conquistadas com as quatro primeiras atividades, identificar métodos e materiais utilizados no laboratório, deslocamento para retirada de instrumentos, ferramentas e equipamentos, verificar quantos colaboradores estão presentes na rotina do ambiente e dias de atraso por consequências geradas quando atividade deixou de ser executada.

Essa abordagem consegui definir responsável pela implantação e definir objetivos, observar e avaliar, também pesquisei e disponibilizei questionário a todos envolvidos ao ambiente de trabalho, analisando os dados e propondo ações para efetiva implementação dos sensos e ao responsável do laboratório e, por fim, implementar 5s.

Finalizando com os grupos de usuários e responsáveis, mostro como é importante o comprometimento de toda a equipe para o sucesso de implementação do sistema 5S.

Esses foram os principais resultados obtidos na minha pesquisa de campo, realizei a interpretação desses

resultados e demonstrei a contribuição do estudo, e como os resultados se relacionam com o conhecimento existente na área.

Conclusão

A inserção do programa 5s em laboratório de engenharia aeronáutica e aeroespacial do ITA, possibilitou definir e aplicar os conhecimentos dessa metodologia de gestão. Posteriormente, demonstrar as aplicações no laboratório em especial na manufatura.

Objetivo foi alcançado devido à capacidade de selecionar, conduzir e implementar com sucesso a ferramenta de qualidade cinco sensos.

A metodologia escolhida foi adequada, permitiu selecionar o melhor caminho para o plano de ação e possibilitou percepções corretas para o estudo.

Referências

CARLOS, Pedro De Carvalho. O Programa do 5 S e a Qualidade Total. 1ª ed. São Paulo: Editora Alínea, 1 janeiro 2018

CAMPOS, R.; OLIVEIRA, L. C. Q. de.; SILVESTRE, B. S.; FERREIRA, A. da S. O método 5S e suas Implicações na Gestão da Qualidade Total. 2011. Disponível em:<www.simpep.feb.unesp.br/anais/anais_12/copiar.php?arquivo=Campos_R...pdf>. Acesso em: 30 out. 2018

FREITAS, A. S. de.; VIEIRA, A. C. P.; ZILLI, J. C.; SCHENEIDER, M. D. Análise da Implantação do Programa 5S em uma Empresa de Motores Ferroviários no Sul de Santa Catarina. 2010. XV Mostra de Iniciação Científica. Disponível em: < http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/mostraucsppga/xvmostrappga/paper/viewFile/4154/1365>. Acesso em: 20 out. 2018

GIRARDI, Roberto da Mota. Desempenho de um dispositivo de ventilação natural, baseado nos vórtices gerados por uma asa delta: Medidas em protótipo. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA E CIENCIAS TÉRMICAS (ENCIT 2002), 2002, Caxambú. Anais do ENCIT 2002. 2002

LENCIONI, Patrick. Os 5 desafios das equipes: Uma história sobre liderança. 1ª ed. São Paulo: Editora Sextante, 3 novembro 2015

MIRA, Graciele Alves de, BRISOT Valério Garcia. Programa 5S. Qualidade Total nas Empresas. 1ª ed. São Paulo: Editora Viena, 10 outubro 2014.

MISQUIATI, F; COSTA, M, F. M.; POLIONI, T. T. Implantação do programa 5s em uma empresa do ramo automotivo: um estudo de caso. 2013. Disponível em:< http://www.fgp.edu.br/wp-content/uploads/2017/01/TCC-2013-Implanta%C3%A7%C3%A3o-do-programa-5S-em-uma-empresa-do-ramo-automotivo-um-estudo-de-caso.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2019,

MOREIRA Maria Suely. Programa 5S e Você. Muito Além das Aparências. 2ª ed. São Paulo: Editora Falconi, 1 janeiro 2014

POSSARLE Roberto. Filosofia 5S. 1ª ed. São Paulo: Editora Senai-SP; 31 dezembro 2018