



3ª Feira de Projetos ANAIIS DO EVENTO

UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS DA QUALIDADE E SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Autor(res)

Milton José Hidalgo Ribeiro

Vinicius Da Silva Bastos

Marcos Paulo De Oliveira Stuchi

Marcelo Augusto Gouvea Mattiello Ribeiro

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

FACULDADE ANHANGUERA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DE SOROCABA

Resumo

A aplicação de ferramentas da qualidade na indústria tem se mostrado essencial, pois proporciona uma metodologia eficaz para definir, medir, analisar e solucionar problemas que impactam os resultados organizacionais. Junto a essas ferramentas, o ciclo PDCA (Planejar, Fazer, Checar e Agir) desempenha um papel crucial na promoção da melhoria contínua dentro dos processos de uma empresa. Essa abordagem sistemática permite a identificação de problemas, a implementação de soluções e a verificação da eficácia das ações, sendo amplamente adotada para garantir a excelência operacional. Uma metodologia bastante utilizada nas indústrias é o sistema Pokayoke, que significa "à prova de erros" em japonês. Seu objetivo é prevenir e detectar falhas, garantindo que produtos defeituosos não cheguem ao cliente. Aplicado em diversas etapas do processo produtivo, o Pokayoke contribui para a conformidade e a qualidade dos produtos, eliminando erros antes que causem impactos significativos. Além disso, a utilização das Core Tools — um conjunto de ferramentas essenciais para garantir a qualidade na indústria automotiva — desempenha um papel fundamental na melhoria contínua. Entre as Core Tools, destacam-se: o APQP (Planejamento Avançado da Qualidade do Produto), PPAP (Processo de Aprovação de Peça de Produção), FMEA (Análise de Modo e Efeitos de Falha), MSA (Análise do Sistema de Medição) e SPC (Controle Estatístico de Processo). Cada uma dessas ferramentas tem um papel específico e importante, desde o desenvolvimento até a produção em massa, assegurando que os processos sejam padronizados, eficientes e em conformidade com as expectativas do cliente. O objetivo do trabalho foi demonstrar a importância e a eficácia da aplicação de ferramentas da qualidade, como o ciclo PDCA, Pokayoke e Core Tools, na melhoria contínua dos processos industriais, visando a prevenção de erros, a padronização de procedimentos e a garantia da conformidade dos produtos, contribuindo para a excelência operacional e a competitividade no mercado. Ao integrar essas metodologias ao sistema de gestão da qualidade, as indústrias conseguem alcançar altos níveis de eficiência, competitividade e excelência no mercado. Portanto, a utilização eficaz das ferramentas da qualidade é um fator essencial para o sucesso sustentável e a melhoria contínua nas organizações industriais.