



# 3ª Feira de Projetos ANAIS DO EVENTO

## UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS DA QUALIDADE E SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

### Autor(res)

Milton José Hidalgo Ribeiro

Vinicius Da Silva Bastos

Marcelo Augusto Gouvea Mattiello Ribeiro

Marcos Paulo De Oliveira Stuchi

### Categoria do Trabalho

1

### 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.