

Estudo Dirigido - Ferramentas estatísticas da qualidade

LEITURA RECOMENDADA:

- MONTGOMERY, D. C. *Introdução ao controle estatístico da qualidade*. Rio de Janeiro: LTC, 2016.

OBJETIVO:

Compreender como ferramentas simples de estatística descritiva podem ser usadas para expressar quantitativamente a variação em uma característica de qualidade e conhecer as seis das sete ferramentas de qualidade.

ESTUDO DIRIGIDO:

- Leia a *Seção 5.4: O restante das sete ferramentas*, de MONTGOMERY (2016). As sete ferramentas de resolução de problemas de CEP são usadas rotineiramente na identificação de oportunidades de melhoria e para ajudar na redução da variabilidade e na eliminação de perdas. Há várias maneiras de usá-las em todo o processo DMAIC. Nesta seção, estude as seguintes ferramentas: Folha de Controle, Gráfico de Pareto, Diagrama de Causa-e-Efeito, Diagrama de Concentração de Defeito.
- Leia a *Seção 5.5: Implementação de CEP em um Programa de Melhoria de Qualidade* e compreenda o procedimento para utilização das ferramentas estatísticas em um contexto aplicado. Compreendam quais os elementos de um programa de CEP bem sucedido.
- Leia a *Seção 5.6: Uma aplicação de CEP* e a *Seção 5.7: Aplicações de controle estatístico de processos e ferramentas da melhoria da qualidade em empresas de transações e serviços*, e compreendam em profundidade exemplos de programas de melhoria de qualidade tanto no contexto de fabricação de produto, quanto de prestação de serviço.
- Acompanhe e verifique os exemplos dos slides do arquivo Ferramentas da Qualidade.
- Para sedimentar esses conceitos, é importante que responda os exercícios 5.25 a 5.33, propostos no final do Capítulo 5: Métodos e filosofia do controle estatístico do processo, do livro de MONTGOMERY (2016).

As ferramentas de qualidade formam uma estrutura coesa e prática para a melhoria da qualidade, constituindo uma importante abordagem básica tanto para redução da variabilidade quanto para o monitoramento do desempenho de um processo. São usadas largamente nos passos Analisar e Controlar do DMAIC.