



Curso FMEA Análise dos Modos e Efeitos das Falhas

FMEA “FAILURE MODE and EFFECTS ANALYSIS” *2

Instrumento Fundamental para a Estratégia Six Sigma *1

A necessidade da montagem de um sistema preventivo e não corretivo, é visível, pois isto significa menores custos internos e externos à empresa. Internamente, a prevenção se traduz em menos retrabalho, refugo, reinspeção, reteste e análise de falhas. Externamente isto se traduz por um número muito reduzido de falhas dentro do período de garantia ou defeitos epidêmicos, aumentando a satisfação dos clientes. A FMEA é uma técnica para assegurar que toda falha possível e suas consequências sejam consideradas.

Objetivo

Fornecer informações teóricas e práticas que possibilitarão a aplicação da técnica.

Público alvo

Profissionais dos ramos **industrial** e de **serviços**, principalmente aqueles envolvidos em solução de problemas e melhoria de projetos e processos.

Benefícios

Gerais:

- Turmas reduzidas, com até 9 alunos por sala ou exclusivas para empresas;
- Material didático diferenciado;
- Certificado de Participação;
- Personalização do conteúdo através de avaliação prévia das necessidades de cada interessado, via Webcast Interativo, para inscrições ou reservas efetuadas até 7 dias antes do curso iniciar;
- Facilitador altamente qualificado.



Específicos:

O principal benefício está em poder conhecer um pouco mais da experiência do Facilitador, uma das maiores autoridades neste assunto, reunindo mais de 20 anos como Educador e mais de 30 anos como Profissional ligado às estes temas, sempre obtendo sucesso em suas iniciativas. Após este Curso, o aluno poderá conhecer e implementar esta metodologia, que:

- Melhora a comunicação entre as várias partes de uma empresa;
- Aumenta o conhecimento dos profissionais envolvidos;
- Cria e reforça iniciativas de prevenção;
- Cria informações históricas para serem usadas no futuro.

Metodologia de ensino

Exposição interativa com apresentação de slides e exercícios práticos, propiciando um suporte para elucidação de dúvidas durante e após o término imediato do curso.

Pré requisitos

Não há pré-requisitos para este curso.

É recomendado conhecimento básico sobre a abordagens de Gestão da Qualidade e de Gestão por Processos de forma geral. Algumas leituras básicas poderão ser sugeridas pelo instrutor antes do início do curso (sem custo adicional).

Material Didático

Cópia em papel dos slides apresentados e um exemplar do livro do facilitador para cada participante.



Conteúdo Programático

- 1 - Definições de FMEA
- 2 - Histórico
- 3 - Objetivos
- 4 - Benefícios
- 5 - Quando fazer FMEA
- 6 - Normas de FMEA
- 7 - FMEA e suas classificações
- 8 - FMEA e trabalho em equipe
- 9 - Equipe de FMEA
- 10- “Pensamento” Discreto x Contínuo
- 11- Definições, Vocabulário de FMEA - Função, Falha, Cliente, Modo de Falha, Causa da Falha, Efeito da Falha, Ocorrência, Detecção, Severidade e Risco
- 12 - Níveis e relações em FMEA
- 13 - Diversidade de impressos e escalas de avaliação
- 14 - Diretrizes para a avaliação do risco ou número de risco
- 15 - Exercícios didáticos
- 16 - Exercícios iniciais de aplicação

Carga Horária: 16 horas (09:00h às 18:00h) – 2 dias



Facilitador:

Mais de 35 anos de experiência nas Áreas da Qualidade, Produtividade, Confiabilidade e Planejamento Estratégico, tendo ocupado cargos de gerência e diretoria em indústrias de porte.

Ex - Diretor de Garantia da Qualidade e Confiabilidade e Coordenador do Planejamento Estratégico da Unisys Eletrônica Ltda.

Um dos pioneiros na implantação da Qualidade Total no Brasil, em 1983, na Unisys Eletrônica Ltda, conduzindo a Certificação ISO 9001.

Dezenas de palestras e cursos lecionados em todo o Brasil e no exterior nos últimos 25 anos.

Foi Instrutor de "Confiabilidade de Sistemas" e de "Gestão Econômica da Qualidade" do curso de Engenharia da Qualidade da FDTE/USP.

Instrutor no curso de Gestão da Excelência da FGV (GVPEC)

Instrutor para a formação de Green e Black Belts na Fundação Vanzolini

Foi Diretor Secretário da ABCQ (Associação Brasileira de CQ)

Engenheiro em Qualidade certificado pela ASQ (1985)

Engenheiro em Confiabilidade certificado pela ASQ (1986)

Black Belt em Seis Sigma certificado pela ASQ (2002)

Sócio - Diretor da Bergamo & Associados, prestando serviços de consultoria e treinamento para empresas industriais e de serviços, desde 1993.

Autor de dezenas de artigos e de livros.

*1 O Seis Sigma contempla características de outros modelos de qualidade, tais como ^[2]:

- Ênfase no controle da qualidade;
- Análise e solução de problemas;
- Uso sistemático de ferramentas estatísticas;
- Utilização do [DMAIC](#) (*define-measure-analyse-improve-control*: definir, medir, analisar, melhorar, controlar) e do [PDCA](#) (*plan-do-check-action*: planejar, executar, verificar, agir);



Contudo, o Seis Sigma abrange não só o pensamento estatístico, mas também, o alinhamento da qualidade com as estratégias da organização, além da forte ênfase na relação custo-benefício dos projetos de melhoria. ^[2]

fonte-> <http://pt.wikipedia.org/wiki/DMAIC>

*2Análise do modo e efeito de falha ou “Failure mode and effects analysis” (ou simplesmente **FMEA**) é um estudo sistemático e estruturado das falhas potenciais que podem ocorrer em qualquer parte de um sistema para determinar o efeito provável de cada uma sobre todas as outras peças do sistema e no provável sucesso operacional, tendo como objectivo melhoramentos no projecto, produto e desenvolvimento do processo.

fonte-> <http://pt.wikipedia.org/wiki/FMEA>