

# Referencial Ferramentas e Custos da Qualidade



[2010]

1. DATA DE INICIO:

De acordo com o Plano de Formação.

2. DATA DE FIM:

De acordo com o Plano de Formação.

3. MÓDULOS:

Módulo 1 – Introdução,

Módulo 2 – Custos de Prevenção;

Módulo 3 – Ferramentas Clássicas da Qualidade;

Módulo 4 – Custos da Avaliação;

Módulo 5 – Novas Ferramentas da Qualidade;

Módulo 6 – Falhas Internas;

Módulo 7 - Falhas Externas.

4. DURAÇÃO:

11 Horas.

5. FORMADOR:

A definir

6. DESTINATÁRIOS:

Gestores da Qualidade;

Quadros Médios e Superiores da área da gestão ou controle da qualidade.

Empresários

---

## 7. PRÉ-REQUISITOS:—

- 12º Ano de escolaridade;
- Esta acção está concebida para um máximo de 18 formandos por acção.

## 8. OBJECTIVO GERAL:—

- Reconhecer e aplicar as ferramentas a utilizar na área da qualidade.
- Perceber a importância da análise de custos da qualidade enquanto ferramenta para medir a gestão da qualidade, aliado à estratégia da empresa.

## 9. OBJECTIVOS ESPECÍFICOS:—

No final do módulo o formando deverá ser capaz de:

- Descrever as sete ferramentas fundamentais da qualidade;
  - Adequar as várias ferramentas da qualidade a situações concretas;
  - Identificar os princípios subjacentes a cada uma das ferramentas clássicas da qualidade;
  - Aplicar o método QFD numa situação concreta (exercício prático);
  - Aplicar as novas metodologias na área das Ferramentas da Qualidade e Controlo Estatístico do processo.
  - Identificar as etapas da avaliação de custos
  - Explicar quais os meios para a realização da medição de custos de qualidade;
  - Descrever as consequências das falhas internas e das falhas externas
  - Explicar a importância dos custos da qualidade.
-

- Identificar metodologias de controlo de falhas externas.

## 10. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS:

### Módulo 1 - Introdução

- A. Enquadramento e Conceitos Fundamentais;
- B. As sete ferramentas clássicas da qualidade;
- C. Para que servem as ferramentas da qualidade.

### Módulo 2 – Custos de Prevenção

- A. Planeamento da qualidade;
- B. Revisão de novos produtos;
- C. Controlo de processos;
- D. Análise e aquisição de dados;
- E. Relatórios de qualidade;
- F. Planeamento e administração dos sistemas de qualidade;
- G. Controlo do projecto;
- H. Obtenção das medidas de qualidade e controlo do equipamento;
- I. Suporte aos recursos humanos;
- J. Custos administrativos da qualidade

### Módulo 3 – As Ferramentas Clássicas da Qualidade

- A. Fluxogramas

B. Folhas de Registo de Dados;

C. Diagrama de Pareto;

D. Diagramas de Ishikawa (causa-efeito);

E. Cartas de Controlo

F. Quality Function Development (QFD)

G. Análise Modal de Falhas e seus efeitos (AMFEC ou FMEA)

H. Exercício Prático de Aplicação

#### Módulo 4 – Custos da Avaliação

A. Inspeção de Matéria-prima;

B. Inspeção e teste;

C. Testes de equipamento;

D. Material consumido nos testes;

E. Avaliação de stocks;

F. Custos de preparação para inspeção e teste;

G. Custos de controlo de compras;

H. Aprovações de órgãos externos como governo, seguro, laboratórios;

I. Envio dos produtos testados para a produção;

J. Demonstração de qualidade, relatórios de qualidade;

K. Manutenção e setup;

L. Testes de produção

Módulo 5 – As Novas Ferramentas da Qualidade

- A. “Just –in- Time”
- B. 6 Sigma ( $\sigma$ )

Modulo 6 – Falhas Internas

- A. Refugos;
- B. Retrabalho;
- C. Falhas do Fornecedor;
- D. Reutilização de Produtos Não – Conformes;
- E. Acções Correctivas derivadas de materiais e processos;
- F. Outros Custos internos

Módulo 7 – Falhas Externas

- A. Atendimento a reclamações;
- B. Material devolvido;
- C. Custos com garantia;
- D. Custos de concessões dadas aos clientes, descontos;
- E. Custos com falhas externas, após garantia;
- F. Serviço de atendimento ao cliente.
- G. Outros custos externos

11. MODALIDADE DE FORMAÇÃO:

Formação Inicial

---

## 12. METODOLOGIAS:

Formação presencial (em sala) – será seguida uma metodologia baseada em pedagogia activa, recorrendo-se de forma estruturada ao método interrogativo, corrigindo e estabilizando conhecimentos e comportamentos associados aos objectivos do programa.

Formação prática (em sala) – resolução de exercícios práticos de aplicação.

## 13. FORMAS DE ORGANIZAÇÃO:

A Formação será ministrada em sala.

## 14. AVALIAÇÃO:

O aproveitamento no curso de formação é objecto de Avaliação de acordo com as seguintes fases:

- Avaliação diagnóstica aos conhecimentos dos formandos realizada no início da sessão utilizando o método interrogativo.
- Avaliação formativa realizada através da aplicação de exercícios práticos ao longo da sessão.

## 15. RECURSOS MATERIAIS E PEDAGÓGICOS:

- Manuais de apoio devidamente ilustrados;
- Exercícios práticos;
- Dossier técnico pedagógico;
- Salas com espaço, sonorização e luminosidade adequadas;
- Quadro cerâmico ou “Flip Chart”
- Computador portátil
- Vídeo Projector

LOCAL: De acordo com o Plano de Formação.

---