

# INTRODUÇÃO À QUALIDADE

ESEIG

Maria Virgínia Teixeira da Mota

MVM

1

## Qualidade é ...

➤ a aptidão que os produtos e os serviços têm para satisfazer as necessidades e as expectativas do mercado

➤ É fazer produtos que satisfazem os requisitos exigidos pelo cliente (implícitos e explícitos), fazendo bem à primeira.

➤ É produzir, no menor tempo possível e ao menor custo, bens adequados ao uso ou finalidade, de acordo com especificações e/ou padrões internacionais, no interesse da satisfação das expectativas dos clientes e consumidores.

➤ competitividade em mercados cada vez mais exigentes.



MVM

## Evolução da Qualidade

Gestão da Qualidade → Qualidade Total 1980 - .....

Garantia da qualidade 1970 - 1980

Controlo da Qualidade após a 2ª guerra

Inspeção da Qualidade, no sentido da prevenção anos 30 e durante a 2ª guerra

Inspeção da Qualidade no produto final independente da produção após a 1ª guerra

Inspeção da Qualidade no produto final na dependência da produção - Taylorismo 1900-1920

Artesão - oficina de artesãos antes de 1900

MVM

3

## Gestão da Qualidade - Princípios

Princípio 1 – Focalização no Cliente

Princípio 2 – Liderança

Princípio 3 – Envolvimento das Pessoas

Princípio 4 – Abordagem por Processos

Princípio 5 – Abordagem da Gestão como um Sistema

Princípio 6 – Melhoria Contínua

Princípio 7 – Abordagem à tomada de decisões baseada em factos

Princípio 8 – Relações mutuamente benéficas com fornecedores

MVM

4

## A Gestão da Qualidade e as Normas ISO 9000:2000

➤ ISO 9000:2000: Sistemas de gestão da qualidade - Fundamentos e Vocabulário

➤ ISO 9001:2000: Sistemas de gestão da qualidade - Requisitos

➤ ISO 9004:2000: Sistemas de gestão da qualidade - Linhas de orientação para melhoria de desempenho

MVM

5

## A Gestão da Qualidade e as Normas ISO 9000:2000 (cont.)

A ISO 9001 especifica requisitos para um SGQ de uma organização que:

➤ pretenda demonstrar capacidade de:

- cumprir com requisitos do cliente
- cumprir com requisitos legais

➤ tenha como objectivo a satisfação do cliente através:

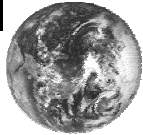
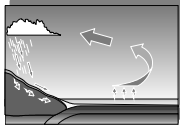
- aplicação eficaz de um SGQ
- melhoria contínua
- prevenção das não conformidades

MVM

6

## Sistema de Gestão Ambiental

- A implementação de um Sistema de Gestão Ambiental tem por objectivo a melhoria contínua do desempenho ambiental da organização.
- Pode ser implementado segundo as **Normas ISO 14000 (ISO 14001:2004)**.



MVM

7

## Sistema de Gestão da Segurança Alimentar

- O Sistema de Gestão da Segurança Alimentar utiliza o **HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points)**
- HACCP - metodologia que visa garantir que os produtos alimentares sejam produzidos nas melhores condições de segurança para a saúde do consumidor.



**ISO 22000: 2005**  
**HACCP**



MVM

8

## Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho

- O reconhecimento da influência e importância que a segurança, saúde e higiene no trabalho têm nas organizações, designadamente na qualidade dos produtos fabricados e dos serviços fornecidos, levaram ao lançamento, em 1999, das Normas **OHSAS 18000** (Occupational Health and Safety Assessment Series).
- Estas Normas baseiam-se nos mesmos princípios de gestão das ISO 9000.



MVM

9

## Sistemas Integrados de Gestão da Qualidade, Ambiente e Segurança

- A coexistência de vários sistemas - **Qualidade, Ambiente e Segurança** -, todos sub-sistemas da gestão geral das organizações levanta algumas dificuldades.

- Obtêm-se sinergias na integração dos sistemas.

MVM

10

## Certificação

- A **certificação** é a garantia dada por uma entidade terceira (**entidade certificadora**) de que um **sistema de gestão de qualidade, ambiente ou segurança** está de acordo com as exigências especificadas nas normas.

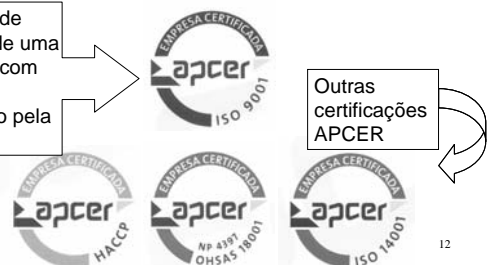
MVM

11

## Certificação (cont.)

- Para certificação de um SGQ a **entidade certificadora** efectua uma **auditoria** para verificar se o SGQ da empresa cumpre a Norma ISO 9001.

Exemplo de símbolo de uma empresa com um SGQ certificado pela APCER



Outras certificações APCER

MVM

12

## Certificação de produtos

- A certificação de produtos é feita com base:
  - na avaliação do SGQ implementado (segundo os princípios da ISO 9001)
  - em ensaios e verificação da conformidade de características do produto com a norma respectiva.
  - no processo de produção



MVM

13

## Certificação de produtos (cont.)

### Vantagens da certificação de produtos:



#### Para o cliente:

- garantia da qualidade e segurança do produto, assegurada por entidade independente.

#### Para o consumidor:

- obtenção de informação imparcial sobre o produto
- melhoria do critério de escolha
- garantia da qualidade e da segurança das suas aquisições



MVM

14

## Acreditação de entidades

- A **acreditação** é o reconhecimento formal pelo organismo nacional de acreditação (em Portugal, o **IPAC** - Instituto Português de Acreditação) da competência técnica de uma entidade para efectuar uma determinada actividade dentro de regras reconhecidas internacionalmente.

- A acreditação é evidenciada através de um certificado emitido pelo IPAC



MVM

15

## Acreditação de entidades (cont.)

- O símbolo «Acreditação» é sinónimo de competência, de rigor e de elevados padrões de qualidade. Transmite confiança, imparcialidade e integridade das entidades acreditadas:

- organismos de certificação (ex: APCER)
- laboratórios de calibração
- laboratórios de ensaios (ISO/IEC 17025:2005)
- organismos de inspecção



MVM

16

## Sistema Português da Qualidade

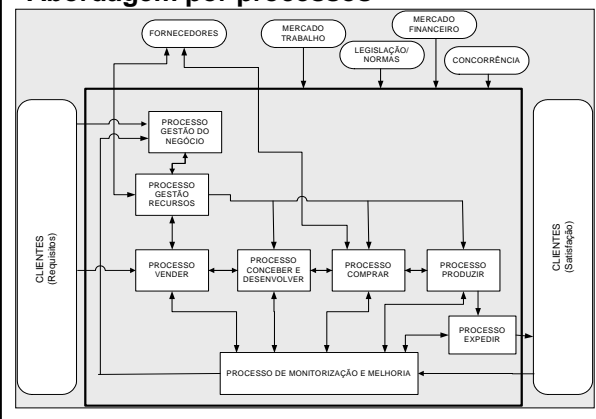
- Em Portugal, as actividades de Normalização, Qualificação (acreditação e certificação) e Metrologia constituem o **Sistema Português da Qualidade (SPQ)**.

- O **Instituto Português da Qualidade (IPQ)** é o organismo responsável, pela gestão do SPQ.

MVM

17

## Abordagem por processos



## Abordagem por processos

Cada um dos processos subdivide-se em sub-processos e estes por sua vez em actividades e estas em tarefas.

Para cada processo/sub-processo é necessária uma descrição pormenorizada incluindo o seguinte:

- identificação do processo
- objectivos do processo
- mapeamento do processo (fluxograma de actividades/tarefas, funções envolvidas, responsabilidades e autoridades, dono do processo)
- Atribuição de pessoal competente
- Recursos e ambiente de trabalho
- Documentação operacional (procedimentos, instruções)
- Controlo das não conformidades
- Aplicação de acções correctivas/preventivas
- Monitorização do desempenho - indicadores de melhoria (Key Performance Indicators - KPI) e metas a atingir
- Melhoria contínua
- Disponibilidade de registos.

MVM

19

## Sugere-se para o trabalho a desenvolver:

- Definir a missão e a visão da empresa
- Definir políticas: qualidade, ambiente, higiene e segurança
- Identificar os processos chave da empresa
- Definir os objectivos para cada processo
- Identificar recursos
- Definir indicadores e metas a atingir para monitorização do desempenho de cada processo.
- Elaborar o manual da qualidade onde serão descritos o SGQ e os respectivos processos identificados.

MVM

20

### **EMPRESA CPFL – (empresa distribuidora de energia do Brasil)**

**Visão** - Ser reconhecida como referência empresarial no sector, pela qualidade de seus produtos e serviços, pela competência de seus profissionais e pelos valores que pratica.

**Missão** - Actuar competitivamente no mercado energético nacional, promovendo a permanente satisfação de clientes, accionistas, colaboradores e parceiros, contribuindo decisivamente para o desenvolvimento e o bem-estar da sociedade".

**Política da qualidade** - Promover a permanente satisfação de nossos clientes, accionistas, colaboradores e parceiros através da melhoria continua da qualidade de nossos produtos e serviços.

**Política ambiental** – Fornecer à sociedade serviços na área energética com total respeito do meio ambiente, cumprindo a legislação ambiental, prevenindo a poluição e promovendo a melhoria continua do desempenho ambiental nas nossas actividades.

**Política de saúde e segurança** - Procurar continuamente o bem-estar dos colaboradores, fornecendo ambientes saudáveis e condições seguras de trabalho de acordo com a legislação de segurança e medicina do trabalho vigente, identificando, prevenindo, controlando e eliminando riscos que possam conduzir a incidentes e acidentes, materiais e pessoais, buscando a melhoria continua de todos os processos de trabalho e promovendo a qualidade de vida."

### **Exemplos de objectivo e indicadores para um processo**

#### **Processo produzir:**

**Objectivo do processo:** Produzir o produto ao menor custo em quantidades/qualidade que permitam satisfazer as encomendas dos clientes

#### **Indicadores respectivos** (exemplos):

- Reclamações associadas ao processo produtivo (%) (mensal)
- Produto não conforme (%) (mensal)
- Paragens por avaria (%) (mensal)
- Produtividade (quantidade produzida/hora trabalhada) (mensal)

MVM

22

## Sites de interesse

- <http://www.tc176.org>
- <http://www.ipq.pt>
- <http://www.apcer.pt>
- <http://www.saftbatteries.com> (manual da qualidade)
- <http://www.geindustrial.com.br> (“)
- <http://www.acesita.com.br> (“)

MVM

23

## Bibliografia:

- Ramos Pires, A., “Qualidade – Sistemas de Gestão da Qualidade”, 3ª Edição, Edições Sílabo Limitada.
- “Qualidade – Tendências, Qualificações e Formação”, 1ª edição, INOFOR.

MVM

24