

**INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR**  
**ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA DE TOMAR**  
 Departamento de Tecnologia e Artes Gráficas

<b>CURSO</b>	Design e Tecnologia das Artes Gráficas	<b>ANO LECTIVO</b>	2009/2010	
<b>DISCIPLINA</b>	<b>ANO</b>	<b>SEM</b>	<b>ECTS</b>	<b>HORAS CONTACTO</b>
Gestão da Qualidade, Ambiente e Segurança	3.º	1.º	5,5	TP: 56; O: 4
<b>DOCENTES</b>	Prof. Adjunta Isabel Maria Neves Monteiro Freire dos Santos			

**OBJECTIVOS:**

- Adquirir conhecimentos sobre Gestão Qualidade Total
- Conceber um Sistema de Qualidade respondendo aos requisitos de uma Norma
- Conhecer a filosofia subjacente e os principais conceitos das normas ambientais
- Adquirir conhecimentos de segurança e higiene no trabalho
- Compreender a complementaridade e a integração dos sub-sistemas qualidade, ambiente e segurança

**CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS:**

**MÓDULO 1 – Gestão da Qualidade**

1. Introdução: Conceito e definições de Qualidade; evolução da Qualidade, os gurus da Qualidade.
2. A Qualidade em Portugal: O Sistema Português da Qualidade (SPQ); os subsistemas da normalização, metrologia e qualificação.
3. Sistema de Gestão da Qualidade: As normas da família ISO 9000. A abordagem por processos e requisitos da norma NP EN ISO 9001:2008. Processo de candidatura à certificação do SGQ. A documentação do SGQ (NP 4433:2005).
4. Introdução à Avaliação de Sistemas: Técnicas de auditoria (NP EN ISO 19011:2003).
5. Ferramentas da Qualidade: As 7 ferramentas clássicas; métodos de resolução de problemas (PDCA); benchmarking.
6. Os custos da Qualidade: Prevenção, avaliação, falhas internas e externas; qualidade e produtividade.
7. Gestão pela Qualidade Total: Princípios organizacionais (liderança, comunicação, formação, delegação de responsabilidades e trabalho em equipa); modelos de auto-avaliação de desempenho (EFQM e Malcolm Baldrige).

**MÓDULO 2 – Ambiente e Segurança e Saúde no Trabalho**

1. Gestão de resíduos: o sector da indústria gráfica.

2. A normalização na área do ambiente: NP EN ISO 14000 e EMAS
3. As actividades de segurança, higiene e saúde no trabalho: a promoção e vigilância da saúde dos trabalhadores; aspectos económicos dos Acidentes de Trabalho.
4. Regime Jurídico dos Acidentes de Trabalho e Doenças Profissionais.
5. Análise de riscos: estatística de acidentes de trabalho; classificação de acidentes de trabalho; principais índices estatísticos; estimação do risco; métodos de identificação de riscos; análise de riscos do posto de trabalho (ARPT)
6. Organização das actividades de segurança, higiene e saúde no trabalho na empresa.
7. Protecção dos trabalhadores contra os riscos devidos à exposição ao ruído durante o trabalho e substâncias químicas. Factores mais importantes da iluminação.
8. Prescrições mínimas de segurança e de saúde para a utilização pelos trabalhadores de equipamento de protecção individual.
9. Sistemas de gestão da segurança e saúde do trabalho: NP 4397:2001.
10. A integração dos sistemas QAS.

## BIBLIOGRAFIA GERAL:

### MÓDULO 1

#### Bibliografia base:

- CASALS, Ricard (s/ data); **Gestión de la Calidad Total en Artes Gráficas**; Barcelona; Tecnoteca
- PIRES, A. Ramos (2001); **Qualidade – Sistemas de Gestão de Qualidade**; 2.ª edição; Lisboa; Edições Sílabo
- Normas NP EN ISO 9001:2008; NP 4433:2005
- Artigos e textos de revistas cuja temática seja qualidade

#### Outras fontes:

- BEATO, Valério (s/ data); **Qualidade com Fanatismo**; Porto; Rés Editora
- BERNILLON, A. e CÉRUTTI (1992); **A Qualidade Total – implementação e gestão**; Lisboa; Lidel - Edições Técnicas
- CROSBY, Philip B. (1979); **Quality is Free**; New York; Mcgraw-Hill, Inc
- GANHÃO, Fernando Nogueira e PEREIRA, Artur (1992); **A Gestão da Qualidade**; 1.ª edição; Lisboa; Editorial Presença
- ISHIKAWA, Kaoru (1985); **What is Total Quality Control? The Japanese Way**; London; Prentice-Hall, Inc.
- JURAN, J. M. e GRAYNA, Frank M.(1988); **Juran's Quality Control Handbook**; 4.ª edição; New York; Mcgraw-Hill, Inc.
- JURAN, J. M. e GRAYNA, Frank M.(1993); **Quality Planning and Analysis**; 3.ª edição; New York; Mcgraw-Hill, Inc



- KOLARIK, William J. (1995); **Creating Quality – concepts, systems, strategies and tools**; McGraw-Hill , Inc.
- MACDONALD, John (1994); **A Gestão da Qualidade Total com Sucesso**; 1.ª edição; Lisboa; Editorial Presença
- PEACH, Robert W., ed. (1997); **The ISO 9000 Handbook**; 3.ª edição; McGraw-Hill
- SOIN, Sarv Singh (1992); **Total Quality Control Essentials**; New York; McGraw-Hill, Inc.

### Webgrafia

- [www.aec.es](http://www.aec.es) (Asociación Española para la Calidad)
- [www.apq.pt](http://www.apq.pt) (Associação Portuguesa para a Qualidade)
- [www.asq.org](http://www.asq.org) (American Society for Quality)
- [www.efqm.org](http://www.efqm.org) (European Foundation for Quality Management)
- [www.emerald-library.com](http://www.emerald-library.com) (base de dados que permite o acesso a artigos publicados em revistas internacionais importantes)
- [www.fundibeq.org](http://www.fundibeq.org) (Fundación Iberoamericana para la Gestión de la Calidad)
- [www.ipq.pt](http://www.ipq.pt) (Instituto Português da Qualidade)
- [www.iso.ch](http://www.iso.ch) (International Organization for Standardization)
- [www.qnet.pt](http://www.qnet.pt) (sítio nacional de informação sobre Qualidade, Ambiente e Segurança)

## MÓDULO 2

- CABRAL, Fernando e ROXO, Manuel M (2008).; **Segurança e Saúde do Trabalho: Legislação Anotada**; 5.ª edição; Coimbra; Livraria Almedina
- COUTO, J. Marques (1999); **Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho**; Tomar; Edição do I. P. T.,
- MARTIN, Christine (2007); **Avaliação do Risco em Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho**; 1.ª edição; Lisboa; Editora Monitor
- MIGUEL, A. Sérgio (1998); **Segurança e Higiene do Trabalho**; Lisboa; Universidade Aberta
- ROXO, Manuel M (2004).; **Segurança e Saúde do Trabalho: Avaliação e Controlo de Riscos**; Coimbra; Livraria Almedina
  
- Norma NP 4397:2001
- NP EN ISO 140001:1999

### MÉTODOS DE AVALIAÇÃO:

#### Avaliação Contínua

Para se integrarem na avaliação contínua os alunos têm que ter, no mínimo, presença em **2/3 das aulas leccionadas**, a não satisfação deste critério implica automaticamente a inclusão no método de avaliação final.

- Trabalho teórico-prático com apresentação oral – 30 %
- Trabalhos a desenvolver durante as aulas – 15 %
- Presença nas aulas – 5 %
- Teste de avaliação – 50 %

Dispensam de exame os alunos cuja média de todas as componentes de avaliação, seja superior ou igual a **10** valores. Para dispensa de exame é condição ter, no mínimo, **6 valores** na frequência/teste.

Os alunos não dispensados de exame, ou seja, admitidos a exame, enquadrar-se-ão no sistema de avaliação final.

### Avaliação final

- Trabalho teórico-prático sem apresentação oral – 20 %
- Exame (Ép. Normal / Recurso / ép. Especial / ép. Trab-estudante) – 80 %

O exame abrange todos os pontos do programa da unidade curricular

São aprovados em exame os alunos cuja média ponderada do trabalho e exame seja superior ou igual a 10 valores. Para aprovação no exame é condição ter, no mínimo, **6 valores**.

OBS: As condições para elaboração do trabalho teórico-prático estão definidas no plano de avaliação disponível na reprografia a partir da 2.<sup>a</sup> semana de aulas.

(Dr.<sup>a</sup> Isabel Maria Neves Monteiro Freire dos Santos – Prof. Adjunta)