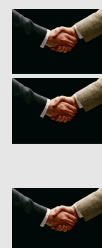


## REFERENCIAL DE FORMAÇÃO

EM VIGOR



**Área de Educação e  
Formação**

**Código e Designação  
do Referencial de  
Formação**

**347 . Enquadramento na Organização/Empresa**

**347231 - Técnico/a Especialista de Auditoria a Sistemas de  
Gestão**

**Nível de Qualificação do QNQ: 5**

**Nível de Qualificação do QEQ: 5**

**Modalidades de  
Educação e Formação**

**Cursos de especialização tecnológica – CET**

**Publicação e  
atualizações**

Publicado no Despacho n.º13456/2008, de 14 de Maio, que aprova a versão inicial do Catálogo Nacional de Qualificações.

1ª Atualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) nº 40 de 29 de Outubro de 2012 com entrada em vigor a 29 de Janeiro de 2013.

**Observações**

## 1. Perfil de Saída

---

### Descrição Geral

Participar na avaliação de sistemas de gestão, nomeadamente ao nível do planeamento, execução e controlo do processo de auditoria verificando se as atividades e os resultados relativos aos Sistemas de Gestão, documentos de referência, legislação e regulamentação estão conformes com os critérios da auditoria.

### Atividades Principais

- Planear, coordenar e conduzir a realização de auditorias aos sistemas de gestão da qualidade, gestão ambiental, gestão da segurança e saúde no trabalho, gestão da segurança alimentar e de acreditação de laboratórios.
- Proceder à avaliação do processo de implementação das auditorias e da sua eficácia.
- Promover a melhoria contínua do processo de auditoria em termos da sua monitorização e revisão e da identificação da necessidade de ações corretivas/preventivas e da existência de oportunidades de melhoria.
- Apoiar a Gestão de Recursos Humanos, nomeadamente ao nível da identificação das necessidades de formação relacionadas com a qualidade, o ambiente, a segurança e saúde no trabalho, a segurança alimentar e a acreditação de laboratórios e avaliação da eficácia das mesmas.

## 2. Organização do Referencial de Formação

### Formação Geral e Científica

Código <sup>1</sup>	UFCD	Horas
5143	1 Língua portuguesa - escrita de textos	25
5144	2 Língua inglesa no quotidiano	25
5145	3 Comportamento humano nas organizações	25
5146	4 Introdução à gestão das organizações	25
5147	5 Matemática e estatística	50

### Formação Tecnológica

Código <sup>1</sup>	UFCD pré-definidas	Horas
5149	1 Sistema de gestão da qualidade - ISO 9001	25
5151	2 Gestão de processos e implementação de indicadores	25
5156	3 Sistema de gestão ambiental - ISO 14001	25
5157	4 Legislação ambiental	25
5171	5 Sistema de gestão da segurança e saúde do trabalho - OHSAS 18001	25
5172	6 Legislação sobre segurança e saúde do trabalho	25
5173	7 Sistema de gestão da segurança alimentar – ISO 22000	25
5174	8 Perigos e pontos críticos de controlo – Sistema HACCP	25
5150	9 Sistema de acreditação de laboratórios - ISO/IEC 17025	25
5367	10 Sistema de ética e responsabilidade social	25
5066	11 Gestão de recursos humanos	25
5153	12 Implementação de sistemas integrados	25
5152	13 Gestão e motivação para a qualidade	25
5159	14 Ferramentas da qualidade	50
5160	15 Métodos estatísticos: SPC - controlo estatístico do processo	25
5166	16 Ciclo de avaliação da satisfação do cliente	25
5155	17 Dispositivos de medição e calibração	25
5162	18 Comunicação e comportamento em auditorias	25
5163	19 Auditorias a sistemas de gestão - ISO 19011	25

5164	20	Auditorias da qualidade	25
5165	21	Auditorias ambientais	25
5176	22	Auditorias de segurança e saúde do trabalho	25
5177	23	Auditorias de segurança alimentar	25
5178	24	Auditorias de acreditação de laboratórios	25
5179	25	Inspeções técnicas em higiene e segurança no trabalho	25
5168	26	Projeto sobre referenciais e legislação aplicáveis em auditorias a sistemas de gestão	50
5181	27	Projeto sobre a estruturação de um esquema documental para a implementação de um sistema integrado	50
5182	28	Projeto em auditorias a um sistema integrado de gestão	50
5371	29	Projeto da implementação da metodologia PDCA no processo de auditorias a sistemas de gestão	50
<b>Total:</b>			850

## Formação Prática em Contexto de Trabalho (Estágio)

<sup>1</sup> Os códigos assinalados a laranja correspondem a UFCD comuns a dois ou mais referenciais, ou seja, transferíveis entre referenciais de formação.

### 3. Desenvolvimento das Unidades de Formação de Curta Duração (UFCD)

#### 3.1. Formação Geral e Científica

<b>5143</b>	<b>Língua portuguesa - escrita de textos</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
-------------	--	----------------------------------

<b>Objetivo(s)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seleccionar informação.</li> <li>• Interpretar e escrever textos com diferentes objetivos e destinatários.</li> </ul>
--------------------	--

#### Conteúdos

- Evolução da língua portuguesa
- Técnicas da pragmática
- Padrões e manifestações da cultura portuguesa
- Relação de Portugal com a Europa
- Diversidade cultural em Portugal e no Mundo

<b>5144</b>	<b>Língua inglesa no quotidiano</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
-------------	-------------------------------------	----------------------------------

<b>Objetivo(s)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender enunciados orais e escritos produzidos em situações do quotidiano e nos media.</li> <li>• Produzir enunciados orais e escritos de forma clara, estruturada e coerente sobre temáticas diversificadas.</li> </ul>
--------------------	---

#### Conteúdos

- Características do discurso oral em diferentes contextos
- Vivências do quotidiano
- Meios de comunicação social
- Técnicas de produção textual

<b>5145</b>	<b>Comportamento humano nas organizações</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
-------------	--	----------------------------------

<b>Objetivo(s)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer a diferença como um elemento fundador e estruturador do desenvolvimento.</li> <li>• Analisar as implicações do desenvolvimento científico e tecnológico nos modos de vida das populações.</li> <li>• Utilizar métodos de recolha, seleção e organização da informação na análise da sociedade atual.</li> </ul>
--------------------	---

#### Conteúdos

- Viver em grupo
- Aprender a aprender
- Desafios da sociedade actual
- O cidadão do futuro
- Desenvolvimento científico e tecnológico
- Sociedade de consumo
- Globalização - mecanismos e efeitos

5146

### Introdução à gestão das organizações

**Carga horária**  
25 horas

#### Objetivo(s)

- Analisar as teorias de gestão de organizações, sua operacionalização e controlo.

#### Conteúdos

- Os conceitos de gestão e sua evolução
- A organização/a empresa
- Teorias de gestão das organizações
- A cultura organizacional
- A participação dos colaboradores e a responsabilidade do gestor de topo

5147

### Matemática e estatística

**Carga horária**  
50 horas

#### Objetivo(s)

- Sistematizar conteúdos relativos a Matemática e Estatística.

#### Conteúdos

- Noções de estatística
- Padrões e relações numéricas
- Estimação e cálculo numérico
- Padrões e Funções
- Dos padrões à álgebra – equações
- Dos padrões à álgebra – inequações
- Gráficos e Funções
- Limites e continuidade de funções

## 3.2. Formação Tecnológica

5149

### Sistema de gestão da qualidade - ISO 9001

**Carga horária**  
25 horas

#### Objetivo(s)

- Aplicar os requisitos do Sistema de Gestão da Qualidade, com base no referencial normativo NP EN ISO 9001, demonstrando um claro domínio nos requisitos considerados críticos.

#### Conteúdos

- Os princípios da gestão da qualidade
- Sistema de Gestão da Qualidade
- O modelo de Gestão da Qualidade
- O Sistema português da qualidade
- A acreditação e a certificação
- Organizações internacionais da Qualidade
- A abordagem por processos
- Estudo detalhado dos requisitos da NP EN ISO 9001
  - Requisitos da documentação
  - Responsabilidade da gestão
  - Gestão de recursos
  - Realização do produto
  - Medição, análise e melhoria
- Metodologias para a Implementação de um Sistema de Gestão da Qualidade
- Definição das etapas de um processo de implementação

5151

## Gestão de processos e implementação de indicadores

**Carga horária**  
25 horas

### Objetivo(s)

- Fazer a gestão dos processos, identificando objetivos e indicadores de medida para os mesmos, demonstrando capacidade de análise dos resultados.

### Conteúdos

- Processos e Contexto Organizacional
- Gestão de Tarefas ou Gestão de Processos
- Os Processos na Cadeia de Valor
- A Implementação da Abordagem por Processos
- Planeamento de Objetivos
- O CBA (Custeio baseado em Actividades) nos processos
- Estudo de Casos
- Estabelecer objetivos e indicadores
- O que deve incluir a definição de um indicador
- Métodos de medição
- Plano de monitorização e medição
- O resultado das medições
- Análise dos resultados

5156

## Sistema de gestão ambiental - ISO 14001

**Carga horária**  
25 horas

### Objetivo(s)

- Aplicar os requisitos de um Sistema de Gestão Ambiental, com base no referencial normativo NP EN ISO 14001, demonstrando um claro domínio nos requisitos considerados críticos.

### Conteúdos

- Introdução ao Sistemas de Gestão ambiental
- A abordagem por processos
- Estudo detalhado dos requisitos da NP EN ISO 14001 - a interpretação dos requisitos e a sua implementação
  - Política Ambiental
  - Planeamento
  - Implementação e Operação
  - Verificação e Revisão pela Gestão
- Os indicadores ambientais no âmbito da norma aplicável
  - Importância e vantagens dos indicadores ambientais
  - Principais indicadores ambientais e sua utilização
- Implementação de Sistemas de Gestão Ambiental: motivações e modelos de implementação
- O Regulamento Comunitário de Eco-Gestão e Auditoria - EMAS: a interpretação dos requisitos adicionais à norma NP EN ISO 14001:2004 e a sua implementação
  - Declaração Ambiental
  - Sistema de Registo no EMAS

5157

## Legislação ambiental

**Carga horária**  
25 horas

### Objetivo(s)

- identificar os requisitos legais aplicáveis à gestão ambiental, com base na documentação legal existente, demonstrando o domínio da matéria.

### Conteúdos

- Legislação Ambiental
  - Diplomas genéricos
  - Licenciamento industrial
  - Controlo da poluição
  - Avaliação dos impactos ambientais
  - Riscos industriais graves
  - Legislação específica do ambiente
  - Diplomas sectoriais (água, ar, resíduos, ruído, solo, substâncias químicas e matérias de risco e perigosos)
  - Regras sobrepostas da legislação ambiental

5171

## Sistema de gestão da segurança e saúde do trabalho - OHSAS 18001

**Carga horária**  
25 horas

### Objetivo(s)

- Aplicar os Requisitos de um Sistema de Gestão de Segurança e Saúde do Trabalho, com base no Referencial Normativo OHSAS 18001, demonstrando um claro domínio dos requisitos considerados críticos.

### Conteúdos

- Conceitos e terminologia
  - Risco
  - Identificação de risco
  - Incidentes
- Legislação nacional e europeia
- A Norma OHSAS 18001: 2007
  - A Norma Portuguesa NP 4397
- Análise dos requisitos da norma de sistema de gestão de segurança e saúde ocupacional
- Os indicadores de desempenho de um sistema de gestão de segurança e saúde ocupacional
- Metodologias de implementação de sistemas de gestão de segurança e saúde ocupacional

5172

## Legislação sobre segurança e saúde do trabalho

**Carga horária**  
25 horas

### Objetivo(s)

- Identificar legislação em segurança e saúde no trabalho, recorrendo a leis, decretos e regulamentos, demonstrando um claro domínio dos mesmos.

### Conteúdos

- Noções de direito comunitário
- Conceitos jurídicos: diretivas, decisões e regulamentos comunitários
- Leis, decretos-lei, decretos regulamentares, portarias
- Normas vinculativas e normas de recomendação
- Noções de legislação laboral
- Quadro normativo da prevenção de riscos profissionais relativo à gestão de um sistema de prevenção na empresa (Dec. Lei n.º 441/91, de 14 de Novembro)
- Organização e funcionamento dos serviços de segurança, higiene e saúde no trabalho
- Legislação relativa à elaboração de planos detalhados de prevenção e protecção
- Legislação de âmbito sectorial (estabelecimentos industriais e de escritório, comércio e serviços, minas e pedreiras, estaleiros temporários ou móveis, pescas)
- Legislação relativa à segurança e saúde de grupos particularmente vulneráveis (jovens, mulheres)
- Legislação relativa à prevenção de acidentes graves



5173

**Sistema de gestão da segurança alimentar – ISO 22000**

**Carga horária**  
25 horas

**Objetivo(s)**

- Aplicar os requisitos de gestão da segurança alimentar, com base no referencial normativo NP EN ISO 22000, demonstrando um claro domínio nos requisitos considerados críticos.

**Conteúdos**

- Princípios de um Sistema de Gestão de Segurança Alimentar
- Principais diferenças num Sistema de Gestão de Segurança Alimentar de acordo com a ISO 22000, relativamente à metodologia clássica HACCP, e as principais dificuldades na sua implementação
- Os requisitos de um Sistema de Gestão de Segurança Alimentar de acordo com a ISO 22000
  - Requisitos de Sistema de Gestão da Segurança Alimentar
  - Responsabilidade da Gestão
  - Gestão de Recursos
  - Planeamento e Realização de Produtos Seguros
  - Verificação, Validação e Melhoria do Sistema de Gestão da Segurança Alimentar
- Integração de um Sistema de Gestão da Segurança Alimentar de acordo com a ISO 22000 num Sistema de Gestão da Qualidade ISO 9001:2000

5174

**Perigos e pontos críticos de controlo – Sistema HACCP**

**Carga horária**  
25 horas

**Objetivo(s)**

- Aplicar um plano HACCP, através da metodologia HACCP, demonstrando cumprir os seus 7 princípios.

**Conteúdos**

- Noções gerais de Segurança Alimentar. Intoxicações e Infeções alimentares - Situações mais frequentes - Dados do INSA; Patogénicos emergentes; Prevenção
- Instalações: desenho higiénico – conceção e circuitos; zonas de armazenagem; instalações sanitárias; equipamentos
- Limpeza e desinfeção: princípios de limpeza e desinfeção; detergentes e desinfectantes
- Higiene do pessoal: formação em matéria de higiene
- HACCP: Terminologia e conceitos fundamentais
- Os 7 princípios do HACCP
- Análise de Perigos e avaliação do risco
- Etapas do procedimento HACCP
- Estudo de aplicação teórico-prática do HACCP a um diagrama de fabrico de um produto alimentar
- Discussão do plano de HACCP elaborado
- A importância da manutenção do sistema HACCP – a melhoria contínua
- A certificação HACCP - Os referenciais de certificação – ISO 22000 e DS 3027E
- Os requisitos dos referenciais de certificação
- A ligação entre o sistema HACCP de acordo com a ISO 22000 e a NP EN ISO 9001

5150

**Sistema de acreditação de laboratórios - ISO/IEC 17025**

**Carga horária**  
25 horas

**Objetivo(s)**

- Aplicar os Requisitos de Competência para Laboratórios de Ensaio e Calibração, com base no Referencial normativo NP EN ISO/IEC 17025, demonstrando um claro domínio dos requisitos considerados críticos.

**Conteúdos**

- Objectivo e campo de aplicação da norma
- Caracterização dos requisitos da norma NP EN ISO/IEC 17025:
  - Requisitos de Gestão
- Requisitos Técnicos
- Metodologia para a implementação da NP EN ISO/IEC 17 025 em Laboratórios de Ensaio ou Calibrações

5367

## Sistema de ética e responsabilidade social

**Carga horária**  
25 horas

### Objetivo(s)

- Aplicar os Requisitos de Sistemas de Ética e Gestão da Responsabilidade Social, com base nos referenciais normativos NP 4460-1 e NP 4469-1, demonstrando um claro domínio nos requisitos considerados críticos.

### Conteúdos

- Conceitos e sua evolução
  - ÉTICA
    - Aplicabilidade e Comportamentos
    - Referenciais: Norma Portuguesa NP 4460-1 e Norma Internacional - ISO 10001
    - O reconhecimento da prática das Organizações
  - RESPONSABILIDADE SOCIAL
    - A Gestão Integrada da Responsabilidade Social
    - Referenciais: Norma portuguesa NP 4469-1 e Norma Internacional - SA 8000
    - O reconhecimento da prática das Organizações: Certificações
    - Auditorias a Códigos de Ética e de Conduta e a Sistemas de Gestão da Responsabilidade Social

5066

## Gestão de recursos humanos

**Carga horária**  
25 horas

### Objetivo(s)

- Reconhecer as políticas de gestão de recursos humanos.
- Organizar os processos de recrutamento, seleção, admissão e avaliação do pessoal.
- Proceder ao registo dos processos individuais de pessoal.
- Organizar e atualizar a base de dados do pessoal.
- Executar o cálculo de remunerações e processar o respetivo pagamento.

### Conteúdos

- Gestão de recursos humanos
  - Gestão integrada das empresas
  - Modelos de gestão
  - Políticas de recursos humanos
- Técnicas de recursos humanos
  - Análise e qualificação de funções
  - Recrutamento e selecção
  - Admissão
  - Avaliação de desempenho
- Processos Individuais de pessoal
  - Abertura do processo
  - Registo dos contratos de trabalho
  - Assiduidade
  - Registo de sanções disciplinares
- Base de dados de pessoal
  - Organização e manutenção
- Processamento de vencimentos
  - Remuneração bruta
  - Prémios de assiduidade
  - Prémios de produtividade
  - Comissões
  - Outros abonos sujeitos ou isentos
  - Horas extraordinárias e trabalho realizado em dias de descanso semanal
  - Descontos obrigatórios
    - Segurança social
    - IRS
  - Descontos facultativos
  - Emissão de recibos
  - Pagamento de remunerações
    - Transferência bancária
    - Emissão de cheque

5153

### Implementação de sistemas integrados

Carga horária  
25 horas

#### Objetivo(s)

- Integrar Sistemas de Gestão decorrentes de mais do que um referencial normativo, identificando a correspondência entre as diferentes normas e demonstrando as sinergias criadas.

#### Conteúdos

- Integração de sistemas
- Sinergias de implementação de um Sistema Integrado
- Núcleo de integração
- Correspondência entre os requisitos das normas
- Processo de certificação de um Sistema Integrado

5152

### Gestão e motivação para a qualidade

Carga horária  
25 horas

#### Objetivo(s)

- Promover a motivação para a qualidade, através da utilização das competências comportamentais, garantindo a integração da qualidade na cultura da organização.

#### Conteúdos

- Introdução à Gestão das Organizações
- A cultura da Empresa: valores, crenças e atitudes
- A Gestão das Organizações e a gestão da Qualidade
- A Função Qualidade nas organizações
- A integração da Qualidade na cultura organizacional
- Aspectos motivacionais na Gestão da Qualidade
- Gestão de equipas
- Gestão de conflitos
- Liderança
- Comunicação

5159

Ferramentas da qualidade

**Carga horária**  
50 horas

**Objetivo(s)**

- Promover a melhoria da qualidade, através da utilização das ferramentas da qualidade, demonstrando um claro domínio das mesmas.
- Fazer o tratamento de dados e registos da qualidade, através da aplicação de meios informáticos, demonstrando um claro domínio das aplicações.

**Conteúdos**

- As ferramentas clássicas da qualidade:
  - Fluxograma
  - Diagrama de causa efeito
  - *Brainstorming*
  - Folhas de registo de dados
  - Histogramas
  - Diagrama de Pareto
  - Diagramas de dispersão
- As ferramentas estratégicas da qualidade:
  - Diagrama de afinidades
  - Diagrama das relações
  - Diagrama em árvore
  - Diagrama matricial
  - Diagrama das decisões
  - Diagrama sagital
  - Análise fatorial de dados
- A complementaridade entre as ferramentas clássicas e estratégicas
- A integração das ferramentas da qualidade na resolução sistematizada de problemas: o QFD e os AMFES

5160

**Métodos estatísticos: SPC - controlo estatístico do processo**

**Carga horária**  
25 horas

**Objetivo(s)**

- Identificar e resolver problemas de fabrico, através dos métodos estatísticos, demonstrando um claro domínio dos mesmos.

**Conteúdos**

- Conceitos Fundamentais de Estatística
  - Registo de Dados
  - Distribuição de Frequências
  - Distribuição Normal
  - Distribuição Binomial
  - Distribuição de Poisson
  - Estudo de Normalidade de uma Distribuição (Histograma, Reta de Henry,...)
  - Inferência Estatística
- Cartas de Controlo
  - Introdução
  - Princípios das Cartas de Controlo
  - Tipos de Cartas de Controlo
  - Cartas de Controlo de Variáveis
  - Cartas de Controlo de Atributos
- Capacidade do Processo
  - Conceito
  - Índices de Capacidade do Processo
  - Estimativas da Capacidade do Processo
  - Interpretação dos estudos de capacidade
- Planos de Amostragem
  - Curva característica de operação
  - ISO 2859 – Procedimentos de amostragem para inspeção por atributos

5166

## Ciclo de avaliação da satisfação do cliente

**Carga horária**  
25 horas

### Objetivo(s)

- Analisar e avaliar a satisfação do cliente, através das técnicas da Gestão da Qualidade, de acordo com os referenciais normativos aplicáveis.

### Conteúdos

- Códigos de conduta para as organizações (ISO 10001)
  - Linhas de Orientação para o Código de conduta nas Organizações
  - O enquadramento do Código de conduta nas Organizações
  - Planeamento e Conceção do Código de Conduta nas Organizações
  - A operacionalidade do Código de Conduta nas Organizações
  - A monitorização e ações de melhoria
- Tratamento de Reclamações (ISO 10002)
  - Linhas de Orientação para o Tratamento de Reclamações
  - O enquadramento do Tratamento de Reclamações nas Organizações
  - Planeamento e Conceção do Processo de Tratamento de Reclamações
  - A operacionalidade do Tratamento de Reclamações
  - A monitorização e a tomada de ações de melhoria
- Resolução de Disputas Externas (ISO 10003)
  - Linhas de Orientação para a Resolução de Disputas Externas
  - O enquadramento da Resolução de Disputas Externas
  - Planeamento e Conceção da Resolução de Disputas Externas
  - A operacionalidade da Resolução de Disputas Externas
  - A monitorização e a tomada de ações de melhoria
- Medição e Monitorização da Satisfação do Cliente (ISO 10004)
  - Linhas de Orientação para a Medição e Monitorização da Satisfação do Cliente
  - O enquadramento da Medição e Monitorização da Satisfação do Cliente
  - Planeamento e Conceção da Medição e Monitorização da Satisfação do Cliente
  - A operacionalidade da Medição e Monitorização da Satisfação do Cliente
  - A monitorização e a tomada de ações de melhoria
- Inter-relação entre os vários Referenciais Normativos

5155

## Dispositivos de medição e calibração

**Carga horária**  
25 horas

### Objetivo(s)

- Fazer a Gestão de sistemas de medida e Calibração, através dos princípios da metrologia, de acordo com os referenciais normativos.

### Conteúdos

- Metrologia e Calibração: Fundamentos básicos gerais
- Gestão dos dispositivos de monitorização e medição
- Padrões de referência e de trabalho
- Intervalos de calibração
- Plano de calibração
- Recepção e aprovação de certificados emitidos no exterior
- Erros na medição
- Noções gerais sobre incertezas de calibração
- Condições ambientais a observar

5162

## Comunicação e comportamento em auditorias

**Carga horária**  
25 horas

### Objetivo(s)

- Aplicar técnicas comunicacionais, através de simulação de auditorias, demonstrando um claro domínio comportamental na relação auditor/auditado.

### Conteúdos

- Percepção interpessoal e comunicação: suas implicações ao nível das atitudes e comportamentos nas Auditorias.
- O processo comunicacional; Fatores influenciadores: mudança e natureza dos indivíduos; Barreiras à comunicação e formas de as ultrapassar
- Técnicas a utilizar para o aumento da eficácia comunicacional – Assertividade
- Técnicas comunicacionais em Auditorias: A entrevista na auditoria; As reuniões em Auditoria - Preparação e condução de reuniões
- Técnicas de comunicação escrita - O Relatório Final da Auditoria
- Casos práticos

5163

## Auditorias a sistemas de gestão - ISO 19011

**Carga horária**  
25 horas

### Objetivo(s)

- Aplicar os princípios de auditorias, através de simulação de auditorias, demonstrando um claro domínio do referencial ISO 19011 nos diversos requisitos.

### Conteúdos

- A Norma ISO 19011
  - Princípios das auditorias
  - Critérios de auditorias
  - Gestão de um programa de auditorias
- Realizar uma auditoria
  - Iniciar a auditoria
  - Preparar as atividades de auditoria
  - Conduzir as atividades de auditoria
  - Preparar e distribuir o relatório de auditoria
  - Encerrar a auditoria
- Competências e avaliação de auditores

5164

## Auditorias da qualidade

**Carga horária**  
25 horas

### Objetivo(s)

- Realizar e conduzir auditorias a sistemas de gestão da Qualidade, de acordo com o referencial ISO 9001 e legislação aplicável, demonstrando um claro domínio das técnicas de auditoria.

### Conteúdos

- Apresentação do caso com base na norma NP EN ISO 9001 e NP EN ISO 19011
- Definição do âmbito das simulações e constituição das equipas auditoras
- Análise da documentação
- Planeamento da auditoria
- Repartição de tarefas dentro das equipas e preparação dos documentos de trabalho
- Reunião de abertura, execução da auditoria, preparação de conclusões e reunião de encerramento
- Elaboração do relatório

5165

Auditorias ambientais

**Carga horária**  
25 horas

**Objetivo(s)**

- Realizar e conduzir auditorias a sistemas de gestão Ambientais, de acordo com o referencial ISO 14001 e legislação aplicável, demonstrando um claro domínio das técnicas de auditoria

**Conteúdos**

- Apresentação do caso com base na norma NP EN ISO 14001 e NP EN ISO 19011
- Definição do âmbito das simulações e constituição das equipas auditoras
- Análise da documentação
- Planeamento da auditoria
- Repartição de tarefas dentro das equipas e preparação dos documentos de trabalho
- Reunião de abertura, execução da auditoria, preparação de conclusões e reunião de encerramento
- Elaboração do relatório

5176

Auditorias de segurança e saúde do trabalho

**Carga horária**  
25 horas

**Objetivo(s)**

- Realizar e conduzir auditorias a sistemas de gestão de Segurança e Saúde do Trabalho, de acordo com o referencial OHSAS 18001 e legislação aplicável, demonstrando um claro domínio das técnicas de auditoria.

**Conteúdos**

- Apresentação do caso com base na norma OHSAS 18001 e e NP EN ISO 19011
- Definição do âmbito das simulações e constituição das equipas auditoras
- Análise da documentação
- Planeamento da auditoria
- Repartição de tarefas dentro das equipas e preparação dos documentos de trabalho
- Reunião de abertura, execução da auditoria, preparação de conclusões e reunião de encerramento
- Elaboração do relatório

5177

Auditorias de segurança alimentar

**Carga horária**  
25 horas

**Objetivo(s)**

- Realizar e conduzir auditorias a sistemas de gestão da Segurança Alimentar, de acordo com o referencial ISO 22000 e legislação aplicável, demonstrando um claro domínio das técnicas de auditoria.

**Conteúdos**

- Apresentação do caso com base na norma ISO 22000 e NP EN ISO 19011
- Definição do âmbito das simulações e constituição das equipas auditoras
- Análise da documentação
- Planeamento da auditoria
- Repartição de tarefas dentro das equipas e preparação dos documentos de trabalho
- Reunião de abertura, execução da auditoria, preparação de conclusões e reunião de encerramento
- Elaboração do relatório

5178

### Auditorias de acreditação de laboratórios

**Carga horária**  
25 horas

#### Objetivo(s)

- Realizar e conduzir auditorias a sistemas de acreditação de laboratórios, de acordo com o referencial ISO/IEC 17025, demonstrando um claro domínio das técnicas de auditoria.

#### Conteúdos

- Apresentação do caso com base na norma NP EN ISO/IEC 17025 e NP EN ISO 19011
- Definição do âmbito das simulações e constituição das equipas auditoras
- Análise da documentação
- Planeamento da auditoria
- Repartição de tarefas dentro das equipas e preparação dos documentos de trabalho
- Reunião de abertura, execução da auditoria, preparação de conclusões e reunião de encerramento
- Elaboração do relatório

5179

### Inspeções técnicas em higiene e segurança no trabalho

**Carga horária**  
25 horas

#### Objetivo(s)

- Realizar Inspeções Técnicas em HST, através da aplicação de casos práticos, de acordo com a Legislação aplicável.

#### Conteúdos

- Distinção entre conceitos de auditorias e inspeções técnicas
- Selecção e análise de requisitos legais para análise da conformidade legal
- Elaboração de listas de verificação aplicável a
  - Instalações
  - Locais de trabalho
  - Equipamentos de trabalho ou ferramentas

5168

### Projeto sobre referenciais e legislação aplicáveis em auditorias a sistemas de gestão

**Carga horária**  
50 horas

#### Objetivo(s)

- Desenvolver uma metodologia e respetiva documentação de suporte para a aplicação dos referenciais normativos, legislação e técnicas a um caso prático.

#### Conteúdos

- Caso prático de implementação
  - Planeamento
  - Desenvolvimento
  - Controlo
  - Melhoria



5181

**Projeto sobre a estruturação de um esquema documental para a implementação de um sistema integrado**

**Carga horária**  
50 horas

**Objetivo(s)**

- Desenvolver a estrutura documental de suporte à aplicação de um sistema integrado.

**Conteúdos**

- Caso prático de implementação
  - Plano de trabalho
  - Responsabilidades, recursos e procedimentos necessários
  - Documentos de suporte
  - Modelos necessários para os registos
  - Indicadores, critérios e métodos para a monitorização e medição dos processos e produtos

5182

**Projeto em auditorias a um sistema integrado de gestão**

**Carga horária**  
50 horas

**Objetivo(s)**

- Melhorar o desempenho na realização de auditorias através da aplicação e aperfeiçoamento das diferentes técnicas comunicacionais.

**Conteúdos**

- Auditoria a um sistema de gestão da qualidade e realização de autoscopias
  - Fases da auditoria
  - Preparação e reunião prévia
  - Execução da auditoria
  - Reunião final, conclusão e elaboração do relatório
  - Análise técnica e comportamental da simulação

5371

**Projeto da implementação da metodologia PDCA no processo de auditorias a sistemas de gestão**

**Carga horária**  
50 horas

**Objetivo(s)**

- Melhorar a eficácia do processo de realização de auditorias.

**Conteúdos**

- Processo de auditoria a um sistema integrado de gestão
  - Análise da documentação externa e estratégia
  - Análise do processo e outros documentos de suporte
  - Análise dos objetivos e Indicadores
  - Análise dos processo de melhoria contínua

#### 4. Sugestão de Recursos Didáticos

- ABRANTES, P; LEAL, L.C.PONTE, J.P et al (1996). Investigar para aprender Matemática. Grupo “Matemática para todos- investigações na sala de aula”, Lisboa: Associação dos Professores de Matemática.
- AMOR, E.(1993). Didáctica do Português, Lisboa: Texto Editora.
- ANTÃO, J. A . S. (1997). Elogio da Leitura, Porto: Edições ASA.
- BAPTISTA, Paulo (1999), A Inovação dos Produtos, Processos e Organizações, Porto, SPI.
- BARON, Valérie (2002), Mettre en Place Votre Système de Management Environnementale, Afnor.
- BERNILLON, B. CÉRRUTTI, O . (1990), Qualidade Total – Implementação e Gestão, Lisboa, Lidel – Edições Técnicas.
- CHASE/AQUILANO (s/d), Gestão da Produção e das Operações – Perspectiva do Ciclo de Vida, Lisboa, Monitor.
- COELHO, J.P ( dir), (1982). Dicionário de Literatura, Porto: Figueirinhas.
- COSTIN, H. (1994), Readings in Total Quality Management, Orlando, Dryden Press.
- COURTOIS, A et al (1994), Gestão da Produção, Lidel – Edições Técnicas, Lisboa.
- CROSBY, P. (1979), Quality is Free, New York, McGraw – Hill.
- CUNHA, L.V. (1984) Desenho Técnico( Vol.6). Lisboa : Fundação Calouste Gulbenkian.
- Fiolhais, C; Paiva , J (coord). (1998).D-ROM-Omnisciência98 Coimbra: Soft Ciências.
- FONSECA, VITOR DA, (1996). Aprender a Aprender, Lisboa: Notícias Editorial.
- FREIRE, Adriano (1997), Estratégia – Sucesso em Portugal, Lisboa, Editorial Verbo.
- GALLOWAY, Dianne (1994) Mapping Work Processes, USA, ASQC Quality Press.
- GANHÃO, Fernando Nogueira (1991), A Qualidade Total, Lisboa, CEDINTEC.
- GANHÃO, Fernando Nogueira (1994), Gestão da Qualidade, Lisboa, IAPMEI.
- GANHÃO, Fernando Nogueira (2000), “O Auditor da Qualidade no Contexto da Norma ISSO 9000:2000”, 25º Colóquio da Qualidade – Comunicações 8/9 de Novembro, Lisboa, APQ.
- GRUPO DE TRABALHO T3- CBR. Lisboa:Portugal APM (1999).Geometria com Cabri-Géomètre Lisboa: APM
- GRUPO DE TRABALHO T3- Portugal APM (1999 ) .Estatística e Calculadoras Gráficas Calculadoras.
- GRUPO DE TRABALHO T3-Portugal APM. (1999). Modelação no Ensino da Matemática- Calculadora, CBL e CBR. Lisboa: APM.
- INOFOR (2002), Qualidade Tendências, Qualificações e Formação, Lisboa, INOFOR.
- JÚDICE,N. (1998). As máscaras do poema, Lisboa: Arion Publicações, col.”Parque dos poetas”.
- Junior, James Morris, “A Arte de Conversar”, Editora Record.
- JUNQUEIRO,M; VALENTE,S (1998). Exploração de Construções Geométricas dinâmicas Lisboa: APM
- JURAN, J. M.; GRYNA, Frank M. (1991) Controle da Qualidade – Conceitos, Políticas e Filosofia da Qualidade, São Paulo, McGraw Hill.
- JURAN, J. M.; GRYNA, Frank M. (s/d) Controle da Qualidade – Componentes Básicos da Função Qualidade, Vol. II, McGraw Hill.
- LaffUS, RENÉ DE, “Técnicas de afirmação pessoal”, Publicações Europa-América.
- LIDERAR E NEGOCIAR CONFLITOS, (1993), Edições Cetop.
- MACHADO, A . M. ( org. dir. ), (1996). Dicionário de literatura portuguesa, Lisboa: Presença.
- MACHADO, Virgílio Cruz (coord.) (2000), O Impacto da Certificação ISO 9000 nas Empresas, Lisboa, CESO I&D.
- Markham, Ursula, “Como lidar com pessoas difíceis”, Gradiva.
- NORMA ISO 10209-1 Termos relativos aos desenhos técnicos.
- NORMA ISO 128 Princípios Gerais de Representação.
- NORMA ISO 216 Formato de Papéis.
- NORMA ISO 2594 Método de projecção.
- PALADINI, Edson Pacheco (2000), Gestão da Qualidade – Teoria e Prática, São Paulo, Editora Atlas.
- PARRAS, Pedro A . Jiménez, (2003), Evaluación y Homologación de Suministradores – Estrategia de Aprovisionamientos, Fundación Confemetal.
- PEEL, MALCOLM (1993). A Comunicação com sucesso, Lisboa: Presença Editora.
- PEREIRA, Artur Manuel, GANHÃO, Fernando Nogueira (1992), A Gestão da Qualidade, Lisboa, Editorial Presença.
- PEREIRA, Zulema (2000), Training for Quality: Findings from an European Survey, F.C.T. da U.N.L, Monte da Caparica, Julho.
- Pierson, Marie Louise, “Como conseguir uma boa imagem pessoal”, Publicações Europa- América.
- PIRES, R. (2000), Qualidade – Sistemas de Gestão da Qualidade, Lisboa, Edições Sílabo.
- REGO, ARMÉNIO, “Comunicação nas Organizações” , Edições Sílabo, Lda.
- Revista Qualidade – Associação Portuguesa para a Qualidade
- Revista Quality Progress
- SANTOS, Rui Coelho; REBELO, Manuel Ferreira (1990), A Qualidade: Técnicas e Ferramentas, Porto, Porto Editora.
- SARAIVA, P.; D’OREY, J. (1999), Inovação e Qualidade, SPI – Sociedade Portuguesa de Inovação, Porto.

- Simões, Luís Martins, “Goste de si”, Editora Pergaminho.
- Teodoro, V. Et al .CD-ROM- Software Educativo para Física e Matemática Lisboa: DEP-GEF/ME
- Sites na Internet:
  - www.apq.pt
  - www.ipq.pt
  - www.efqm.org
  - www.iso.ch
  - www.quality-works.com
- Normas:
  - Catálogo do IPQ
  - NP EN ISO 9001, Norma Portuguesa – sistemas de gestão da qualidade: requisitos, Caparica, IPQ
  - NP EN ISO 9004, Norma Portuguesa – sistemas de gestão da qualidade: linhas de orientação para melhoria de desempenho Caparica, IPQ.
  - NP EN ISO 9000, Norma Portuguesa – sistemas de gestão da qualidade: fundamentos e vocabulário, Caparica, IPQ.
  - NP EN ISO 19011, Norma Portuguesa - Linhas de orientação para auditorias a sistemas de gestão da qualidade e/ou de gestão ambiental , Caparica IPQ
  - ISO 14001 - Sistemas de Gestão Ambiental. Especificações e linhas de orientação para a sua utilização Caparica, IPQ
  - NP EN ISO/IEC 17025 – Acreditação de Laboratórios
  - OHSAS 18001 – Gestão de Sistemas de Segurança e Saúde Ocupacional
- BIBLIOGRAFIA/SUPORTES DIDÁCTICOS PARA AS UNIDADES
  - ISO/AWI 10001 Quality management - Customer satisfaction - Guidelines for codes of conduct
  - ISO 10002 Quality management - Customer satisfaction - Guidelines for complaints handling
  - ISO/AWI 10003 Quality management - Customer satisfaction - Guidelines for external customers dispute resolution
  - ISO 10005 Quality management - Guidelines for quality plans
  - ISO 10006 Quality management systems - Guidelines for quality management in projects
  - ISO 10007 Quality management systems - Guidelines for configuration management
  - ISO 10012 Measurement management systems - Requirements for measurement processes and measuring equipment
  - ISO/TR 10013 Guidelines for quality management system documentation
  - ISO 10014 Guidelines for managing the economics of quality
  - ISO 10015 Quality management - Guidelines for training
  - ISO/TR 10017 Guidance on statistical techniques for ISO 9001:2000
  - ISO/DIS 10019 Guidelines for the selection of quality management system consultants and use of their services
  - ISO 19011 Guidelines for quality and/or environmental management systems auditing
  - ISO 15161 Guidelines on the application of ISO 9001:2000 for the food and drink industry
  - ISO 13485 Medical devices - Quality management systems - Requirements for regulatory purposes
  - ISO 13488 Quality systems - Medical devices - Particular requirements for the application of ISO 9002
  - ISO 15378 Quality management systems - Primary packaging materials for medicinal products - Particular requirements for the application of
  - ISO 9001:2000, with reference to Good Manufacturing Practice (GMP)
  - ISO 14969 Quality systems - Medical devices - Guidance on the application of ISO 13485 and ISO 13488
  - ISO 15189 Medical laboratories - Particular requirements for quality and competence
  - ISO/TS 16949 Quality management systems - Particular requirements for the application of ISO 9001:2000 for automotive production and relevant service part organizations
  - IWA 1:2001 Quality management systems - Guidelines for process improvements in health service organizations
  - IWA 2:2003 Quality management systems - Guidelines for the application of ISO 9001:2000 in education