## **AÇÃO DE FORMAÇÃO**

### QUALIFICAÇÃO DE AUDITORES DE SISTEMAS DE GESTÃO DE ENERGIA - ISO 50001

#### Destinatários

Responsáveis pelo sistema de gestão da Qualidade, Ambiente e/ou Energia nas Organizações; Representantes da gestão nos sistemas de gestão de energia; Diretores ou gestores de energia, auditores e consultores.

Pré-requisitos: Conhecimentos sobre a norma ISO 50001:2012

A ação de formação poderá contemplar um nº máximo de 15 participantes.

#### Objetivos

#### **Objetivos Gerais:**

- Reforçar o entendimento dos conceitos gerais da Gestão de Energia, na perspetiva da realização da Auditoria Interna ao Sistema de Gestão;
- Compreender e aplicar os conceitos gerais associados à realização de auditorias internas a sistemas de gestão de energia, de acordo com as orientações da Norma ISO 19011;

#### **Objetivos Específicos:**

- Enquadrar os formandos no contexto da Gestão de Energia e da Norma ISO 50001:
- Reconhecer os aspetos mais críticos da aplicação dos requisitos da Norma:
- Relacionar os requisitos e as evidências que poderão ser ou terão que ser implementadas;
- Identificar os requisitos legais aplicáveis para contextos específicos de aplicação da Norma;
- Compreender e aplicar os requisitos associados à implementação do SGE.

# Objetivos (Continuação)

- Enquadramento com os formandos relativamente aos objetivos e princípios da realização de auditorias internas a sistemas de gestão;
- Conhecer e aplicar as linhas de orientação da Norma ISO 19011;
- Conhecer e desenvolver os elementos de preparação de uma auditoria, como a análise documental, planos de auditoria e listas de verificação;
- Conhecer e aplicar as competências para a realização de uma auditoria, como a pesquisa e registo de informação e as técnicas de entrevista:
- Conhecer e desenvolver os elementos de reporte de uma auditoria;
- Desempenhar o papel de auditor em sessão de simulação de auditoria e em auditoria em campo;
- Analisar os resultados e o desempenho das atividades de realização da auditoria, para consolidar o processo de aprendizagem.

#### Duração e Datas

**42 horas**, a decorrer em horário laboral 09h30-17h30 (**7 horas/dia**), durante **6 dias** (Quintas-feiras, Sextas-feiras e Sábados – duas semanas consecutivas), nos dias **8**, **9**, **10**, **15**, **16** e **17 de novembro de 2018**.

## AÇÃO DE FORMAÇÃO

## QUALIFICAÇÃO DE AUDITORES DE SISTEMAS DE GESTÃO DE ENERGIA – ISO 50001

Programa	Módulo I - Sistemas de Gestão de Energia / NP EN ISO 50001:2012	Programa - Continuação	Realização da auditoria
	Duração: 8 horas		- Preparação
	Gestão de Energia e Sistemas de Gestão de Energia		- Reunião de abertura
	A Norma ISO 50001		- Auditoria em campo
	- Termos e definições		- Análise e reporte dos resultados
	- Estrutura e requisitos		- Reunião de encerramento
	Planeamento Energético – Conceitos e abordagem prática		Exercício prático de realização de auditoria
	Desempenho Energético		Análise do desempenho técnico e comportamental dos auditores
	Usos Significativos de Energia – Controlo Operacional e Monitorização		
	Processo de melhoria contínua do desempenho energético		
	A Gestão de Energia em Sistemas Integrados de Gestão		
	Módulo II – Auditoria Interna a Sistemas de Gestão de Energia/ NP EN ISO 50001:2012		
	Duração: 34 horas		
	<ul> <li>Linhas de orientação para a realização de auditorias (Norma ISO 19011)</li> </ul>		
	Princípios de auditoria		
	Planeamento da auditoria		

## **AÇÃO DE FORMAÇÃO**

## QUALIFICAÇÃO DE AUDITORES DE SISTEMAS DE GESTÃO DE ENERGIA - ISO 50001

## Programa -Continuação

Dia 1	Dia 2	Dia 3
(5.ª feira)	(6.ª feira)	(Sábado)
<u>Módulo I</u> Norma ISO 50001	<u>Módulo II</u> Auditorias Internas Norma 19011	<u>Módulo II</u> Preparação da auditoria Listas de verificação
Módulo I	Módulo II	<u>Módulo II</u>
Evidências do SGE	Preparação da auditoria	Preparação da auditoria
Documentos do SGE	Abordagem por processos	Reunião de abertura
Dia 4	Dia 5 *	Dia 6
(5.ª feira)	(6.ª feira)	(Sábado)
Módulo II Execução da auditoria Recolha de informação Técnicas de Entrevista	<u>Módulo II</u> Auditoria em campo Feedback Estudo de casos	<u>Módulo II</u> Reporte da Auditoria Análise de resultados Evidências e Constatações
<u>Módulo II</u> Auditoria simulada Feedback	<u>Módulo II</u> Auditoria em campo Feedback Estudo de casos	<u>Módulo II</u> Reporte da Auditoria Conclusões e Relatório Reunião de Encerramento

Programa -Continuação \* Considerando a totalidade de 15 participantes, irão ser constituídos dois grupos no 5° dia da ação de formação.

Plano de Formação Mod. II - Horário Manhã:

Grupo I: Análise de estudos de caso em sala

Grupo II: Realização de auditoria em campo

Plano de Formação Mód. II – Horário Tarde:

Grupo I: Realização de auditoria em campo

Grupo II: Análise de estudos de caso em sala