

## ENQUADRAMENTO

A Metrologia é a ciência das medições e suas aplicações. Abrange aspectos teóricos e práticos que asseguram a exatidão e a precisão exigida, com o objetivo de garantir a qualidade de produtos e serviços através da calibração e/ou verificação de instrumentos de medição e da realização de ensaios. A gestão dos recursos de monitorização e medição são uma das bases para a competitividade das organizações.

## OBJECTIVOS GERAIS

Aquisição de conhecimentos para uma gestão operacional eficaz de recursos de monitorização e medição (RMM).

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

No final da ação de formação, os participantes ficarão aptos a:

- Identificar os conceitos base de Metrologia
- Reconhecer os sistemas de unidades
- Reconhecer os conceitos de erro, incerteza e critério de aceitação associado a RMM
- Reconhecer a necessidade de existência de padrões de cadeias hierarquizadas
- Elaborar um programa de gestão dos RMM, considerando os requisitos de utilização e confirmação metrológica
- Interpretar e validar Certificados de Calibração/Verificação dos RMM tendo em conta a sua utilização
- 

## PROGRAMA

- A. Metrologia e Calibração: fundamentos básicos gerais
  1. Introdução
  2. Estrutura nacional
  3. Organizações internacionais
  4. Terminologia, Vocabulário e Sistema Internacional de Unidades
  5. Arredondamento de resultados
- B. Erro, Incerteza e EMA
  1. Erros na medição
  2. Noções gerais sobre incertezas
  3. Erro Máximo Admissível
- C. Gestão dos RMM
  1. Manutenção, Verificação e Calibração
  2. Padrões de referência e padrões de trabalho
  3. Intervalos e Programas de Gestão
  4. Validação de Certificados
    - a) Análise quanto à forma
    - b) Análise quanto ao conteúdo
  5. Aprovação para uso de RMM
    - a) Requisitos metrológicos
    - b) Características dos recursos
- D. Casos práticos

## DESTINATÁRIOS

Diretores da Qualidade, Responsáveis por Sistemas de Gestão do Equipamento de Medição, Técnicos de Laboratórios de Calibração e / ou Ensaio e todos os que pretendam alargar conhecimentos em metrologia ou consolidar conceitos adquiridos.

## FORMADOR

### Gabriela Faria

Especialista em Gestão e Garantia da Qualidade, no desenvolvimento, implementação, melhoria e auditoria de Sistemas de Gestão (ISO 9001 e ISO/IEC 17025) e na aplicação de Ferramentas da Qualidade, para resolução de problemas e melhoria de processos.

Foi de Diretora de Laboratório de Análises Ambientais, durante mais de 10 anos, acumulando a função de Gestora da Qualidade, durante 8 anos (ISO 9001 e ISO/IEC 17025). Foi Gestora da Qualidade (ISO 9001) em Laboratório de Patologia Clínica durante 6 anos.

Desenvolve a atividade profissional como formadora, consultora e auditora, com foco na Gestão da Qualidade e na otimização de processos e práticas, em empresas dos sectores Automóvel, Plásticos, Fundação, Fabricação de Produtos Metálicos, Têxtil, Fabricação de Produtos Químicos, Comércio, Manutenção e Reparação de Máquinas e Serviços.

Licenciada em Engenharia Química pela FEUP (1995), possui Pós-Graduação em Engenharia da Qualidade pelo IEP-FEUP (2005) e Especialização em Controlo de Qualidade pela FFUP (2012). Detém a certificação como *Quality Management Systems Lead Auditor* pelo CQI | IRCA (2010|2018).