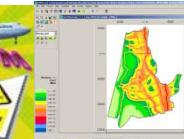


## CURSO DE FORMAÇÃO EM RUÍDO AMBIENTAL



### I. Motivo da Ação de Formação

O ruído é um problema de saúde pública de grande acuidade nas sociedades modernas. Em Portugal, a incomodidade decorrente de diversas fontes ruidosas constitui um dos principais focos de reclamações ambientais junto de entidades competentes.

A prevenção e o controlo da poluição sonora têm como principal suporte legal nacional o «Regulamento Geral do Ruído» (RGR), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro. Este diploma estabelece um quadro legal abrangente, regulando nomeadamente a deseável conjugação da prevenção do ruído com o ordenamento do território, a definição de regras concretas relativamente ao problema do ruído de vizinhança e estabelecendo critérios quantitativos a verificar na instalação e exercício de actividades ruidosas.

Neste enquadramento, o conhecimento rigoroso dos aspectos legais e técnicos subjacentes ao RGR constituem um requisito fundamental para os profissionais que estão ligados à área do ruído ambiental.

### II. Objectivos

Dominar conceitos básicos de acústica ambiental. Conhecer em detalhe os requisitos legais vigentes em matéria de ruído ambiental. Conhecer as metodologias de ensaios de ruído ambiental. Dominar os cálculos de indicadores relevantes e respectiva interpretação legal. Reconhecer a estrutura e o conteúdo de um relatório de ensaio.

### III. Destinatários

Técnicos de entidades oficiais, de laboratórios de ensaios, consultores e outros profissionais ou recém-licenciados que desempenhem / queiram desempenhar actividade no domínio da acústica ambiental e que pretendam adquirir ou aperfeiçoar conhecimentos.

### IV. Programa

**1. Conceitos básicos de acústica** – Definições de som e ruído; Efeitos do ruído no Homem; Conceitos de pressão, potência e intensidade sonoras; Níveis sonoros típicos; Emissão, propagação e recepção do som; Análise em frequência; Aritmética de níveis sonoros; Tipologias de ruído e principais fontes; Indicadores sonoros; Equipamentos de medição.

**2. Enquadramento legal e normativo** – Directiva Europeia 2002/49/CE, Decreto-Lei n.º 9/2007, Decreto-Lei n.º 146/2006, Decreto-Lei n.º 221/2006, NP 1730.

**3. Procedimentos de medição e avaliação em ensaios de ruído ambiental:** Procedimento de medida (locais de medição, período de referência, observação e medição, critérios relativos a condições meteorológicas, interferências nas medições); Avaliação de efeitos sazonalidade e de condições meteorológicas; Determinação de níveis sonoros (nível sonoro contínuo equivalente do ruído ambiente e do ruído residual, características tonais e impulsivas, nível de avaliação); Tratamento de resultados; Análise sobre conformidade legal; Matéria a incluir no relatório de ensaio; Dificuldades práticas.

**4. Estimativa de incertezas nos ensaios de ruído ambiental:** metodologia base, principais fontes de incerteza, rotinas de cálculo, limitações e análise de casos concretos.

**5. Mapas de ruído estratégicos, municipais, de planos de urbanização, de pormenor:** metodologias de elaboração; importância técnica e legal dos Mapas; casos de estudo.

**6. Realização de exercícios práticos** de medição, cálculo dos parâmetros acústicos relevantes, elaboração de um relatório de ensaio tipo e análise da conformidade legal.

### V. Metodologia

A ação terá um carácter marcadamente prático, sendo ministrada com recurso a exemplos reais, demonstrações práticas e com exercícios de medição e de cálculo.

### VI. Duração, Data, Horário

Esta ação de formação terá uma duração total de **16 h**, a realizar nas instalações da ECO 14 em Aveiro, nos períodos horários 09 h-13 h e 14 h-18 h, em datas a definir.

### VII. Formador

Ricardo Fonseca – Responsável Técnico pelo Laboratório de Acústica e Vibrações da ECO 14

### VIII. Preço e Inscrição

**375,00 €** (acrescidos de IVA). O pagamento deverá ser efectuado em numerário, por cheque dirigido à ECO 14 ou por transferência bancária para o NIB 004601111682910016777. O número de inscrições é limitado a 12 formandos.