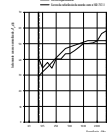
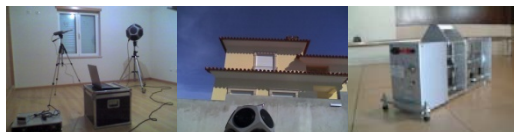


CURSO DE FORMAÇÃO EM ACÚSTICA DE EDIFÍCIOS



I. Motivo da Acção de Formação

Com a publicação do Decreto-Lei n.º 129/2002, de 11 de Maio («Regulamento dos Requisitos Acústicos dos Edifícios»- RRAE), foram estabelecidos requisitos acústicos para um conjunto diversificado de tipologias de edifícios, com o propósito essencial de promover uma significativa melhoria da qualidade e do conforto acústico dos mesmos. Os requisitos do RRAE referem-se a critérios quantitativos a verificar *in situ* (em obra), segundo ensaios acústicos a efectuar segundo metodologias normalizadas.

II. Objectivos

Conhecer e aplicar os aspectos fundamentais do RRAE – requisitos aplicáveis a cada caso, seu significado e casos de aplicação prática. Reconhecer os requisitos a que deve obedecer um projecto de condicionamento acústico e respectivo domínio de aplicabilidade. Adquirir conhecimentos básicos sobre as normas metodológicas de determinação dos parâmetros acústicos previstos no RRAE. Praticar as metodologias de medição e cálculo, através da realização de exercícios práticos.

III. Destinatários

Engenheiros, arquitectos, estudantes de domínios que incluam as especialidades de Eng.ª e Metrologia Acústica, técnicos de laboratórios ou licenciados que pretendam iniciar ou melhorar conhecimento no domínio da acústica de edifícios.

IV. Programa

- 1. Conceitos básicos de acústica** – Definições de som e ruído; 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. RRAE** – Objectivo; Âmbito de aplicação; Definições; Projecto de condicionamento acústico; Requisitos para os diferentes tipos de edifícios.
- 3. Medição do isolamento sonoro a sons aéreos entre compartimentos** (ISO 140-4, ISO 717-1) – Descrição dos requisitos necessários e do método de ensaio.
- 4. Medição do isolamento sonoro a sons de percussão de pavimentos** (ISO 140-7, ISO 717-2) – Descrição dos requisitos necessários e do método de ensaio.
- 5. Medição do isolamento sonoro a sons aéreos de fachadas e de elementos de fachadas** (ISO 140-5, ISO 717-1) – Descrição dos requisitos necessários e do método de ensaio.
- 6. Medição do nível de ruído particular de equipamentos colectivos de edifícios** (ISO 16032, DL 9/2007) - Descrição dos requisitos necessários e do método de ensaio.
- 7. Medição de tempo de reverberação de salas** (ISO 354, ISO 3382) - Descrição dos requisitos necessários e do método de ensaio.
- 8. Realização de exercícios práticos** de medição e de cálculo dos parâmetros acústicos relevantes.

V. Metodologia

A acção 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 acção 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.