

**Mestrado em Reabilitação Urbana**

Mestrado, 2º Ciclo

Plano: Despacho nº 11549/2014 - 15/09/2014

**Ficha da Unidade Curricular: Conservação e Reabilitação de Edifícios II**

ECTS: 5; Horas - Totais: 135.0, Contacto e Tipologia, TP:45.0; OT:4.0;

Ano | Semestre: 1 | S2

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 30067

Área Científica: Construção

**Docente Responsável**

Maria de Lurdes Belgas da Costa

Professor Adjunto

**Docente(s)**

Jorge Morarji dos Remédios Dias Mascarenhas

Professor Coordenador

Maria de Lurdes Belgas da Costa

Professor Adjunto

**Objetivos de Aprendizagem**

Aquisição de conhecimentos técnicos e científicos no domínio dos materiais e das técnicas envolvidas na manutenção, reabilitação e reforço das construções. Elaboração de propostas de reabilitação.

Preparação tecnológica sólida para a integração em equipas multidisciplinares.

**Objetivos de Aprendizagem (detalhado)**

Aquisição de conhecimentos técnicos e científicos no domínio dos materiais e das técnicas envolvidas na manutenção, reabilitação e reforço das construções. Elaboração de propostas de reabilitação.

Preparação tecnológica sólida para a integração em equipas multidisciplinares.

**Conteúdos Programáticos**

Técnicas de conservação e reabilitação de: Paredes exteriores; Paredes interiores; Pavimentos; Tectos; Coberturas inclinadas; Coberturas planas; Revestimentos de paredes e pavimentos; Vãos: interiores e exteriores; clarabóias. Diversas técnicas para intervenções específicas na reabilitação e reforço de edifícios.

Reabilitação térmica e acústica de edifícios.

Apresentação de casos práticos.

### **Conteúdos Programáticos (detalhado)**

#### **1. Técnicas correntemente utilizadas na reabilitação de:**

- 1.1. Paredes. 1.1.1. Paredes de alvenaria de pedra natural. 1.1.2. Paredes de tijolo de barro vermelho. 1.1.3. Paredes de adobe. 1.1.4. Paredes de taipa. 1.1.5. Outros tipos de paredes.
- 1.2. Pavimentos: 1.2.1. Com estrutura de madeira. 1.2.2. Com estrutura de betão. 1.2.3. Com estrutura mista.
- 1.3. Coberturas: 1.3.1. Coberturas inclinadas. 1.3.2. Coberturas planas. 1.3.3. Abóbadas.
- 1.4. Revestimentos: 1.4.1. Revestimentos de paredes. 1.4.2. Revestimentos de pavimentos. 1.4.3. Revestimentos de tetos.
- 1.5. Vãos: 1.5.1 Vãos interiores. 1.5.2. Vãos interiores. 1.5.3. Clarabóias.
- 1.6. Outros elementos.

#### **2. Reabilitação térmica, acústica e de segurança não estrutural em edifícios**

- 2.1. Princípios e requisitos para a reabilitação térmica e acústica de edifícios.
- 2.2. Tipos de materiais e soluções construtivas, empregues na reabilitação térmica e acústica.
- 2.3. Aspetos gerais da segurança contra incêndio nas intervenções de reabilitação. 2.3.1. Avaliação do risco de incêndio em edifícios.

#### **3. Outros assuntos a atender no âmbito das intervenções de reabilitação de edifícios**

- 3.1. Tipologia dos edifícios a reabilitar versus técnicas de reabilitação
- 3.2. Escoramentos e contenções de emergência.
- 3.3. Execução de estaleiros e andaimes com características específicas para obras de reabilitação urbana.
- 3.4. Execução de acessos em fachadas para passagem de equipamentos.
- 3.5. Demolições parciais e seletivas e reutilização de componentes.
- 3.6. Técnicas de contenção de fachadas.
- 3.7. Acessibilidades: soluções técnicas
- 3.8. Abordagem às várias técnicas de reabilitação de fundações diretas e indiretas.
- 3.9. Correção de desvios de nivelamento dos edifícios.
- 3.10. Execução de caves e pisos enterrados.
- 3.11. Acrescento de pisos em edifícios.
- 3.12. Renovação de cozinha e de instalações sanitárias
- 3.12 Requalificação funcional dos edifícios

### **Metodologias de avaliação**

A avaliação consiste numa Prova Escrita (45%), com a classificação mínima de 9,5 valores, na apresentação de um trabalho (20%), a desenvolver nas aulas práticas e num trabalho final (35%) sobre aplicação de técnicas de reabilitação.

#### **Software utilizado em aula**

Não aplicável.

#### **Estágio**

Não aplicável.

#### **Bibliografia recomendada**

- Freitas, V. (2102). *Manual de Apoio à Reabilitação de Edifícios* Porto: Ordem dos Engenheiros
- Abrantes, V. e Freitas, V. (2006). *Patorreb 2006* (Vol. I e II). Porto: FEUP
- Mascarenhas, J. (2012). *Reabilitação Urbana* (Vol. XIII). Lisboa: Livros Horizonte
- Freitas, V. e Abrantes, V. (2009). *Patorreb 2009* (Vol. I e II). Porto: FEUP

#### **Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos**

Para elaborarem propostas de reabilitação, os estudantes devem conhecer materiais e técnicas específicas a aplicar nos diferentes tipos de edifícios e nos diversos elementos construtivos. Para poderem intervir no património edificado os estudantes devem possuir um conhecimento abrangente das operações necessárias para a reabilitação e reforço de diferentes tipologias construtivas.

#### **Metodologias de ensino**

Apresentação dos conceitos fundamentais relacionados com os temas referidos. Apresentação de projetos e de casos práticos que permitam a intervenção crítica do aluno.  
Realização de trabalhos sobre aplicação de técnicas de reabilitação.

#### **Coerência das metodologias de ensino com os objetivos**

A exposição dos conteúdos programáticos permitirá aos estudantes a aquisição de conhecimentos gerais no domínio dos materiais e das técnicas de intervenção. A apresentação e discussão de casos práticos e de projetos de reabilitação permitirão verificar a adequabilidade das soluções preconizadas em cada caso concreto, favorecendo a intervenção crítica dos estudantes. A realização de trabalhos práticos favorece a aplicação de conhecimentos e o desenvolvimento de novas aprendizagens.

#### **Língua de ensino**

Português

**Pré-requisitos**

Não aplicável

**Programas Opcionais recomendados**

Não aplicável.

---

**Docente responsável**

**Maria de Lurdes  
Belgas da Costa  
Reis**

Assinado de forma digital  
por Maria de Lurdes  
Belgas da Costa Reis  
Dados: 2019.05.15  
14:00:19 +01'00'

Homologado pelo C.T.C.	
Acta n.º <u>01</u>	Data <u>24/7/2019</u>
	