

**Construção e Reabilitação**

Licenciatura, 1º Ciclo

Plano: Despacho nº 9398/2015 - 18/08/2015

**Ficha da Unidade Curricular: Sustentabilidade das Construções**

ECTS: 4; Horas - Totais: 108.0, Contacto e Tipologia, T:30.0; TP:30.0;

Ano | Semestre: 2 | S1; Ramo: Tronco comum;

Tipo: Obrigatória; Intereração: Presencial; Código: 810613

Área Científica: Construção

**Docente Responsável**

Anabela Mendes Moreira

**Docente e horas de contacto**

Anabela Mendes Moreira

Professor Adjunto, T: 30.0; TP: 30.0;

**Objetivos de Aprendizagem**

Promover a análise dos factores que potenciam o impacte ambiental no sector da Construção. Enfatizar a importância de sistemas, materiais e processos de construção sustentável na concepção dos projectos, na execução das empreitadas, na manutenção e na demolição de construções.

**Conteúdos Programáticos**

1. Sustentabilidade e impacte ambiental, desenvolvimento sustentável, metodologias para a previsão, avaliação e mitigação de impacte ambiental. 2. Construção sustentável, perigosidade dos materiais, energia incorporada nos materiais, durabilidade, ciclo de vida. 3 Medidas de Construção Sustentável. 4. Plano de gestão ambiental. 5 Tecnologias e soluções de construção sustentável.

**Conteúdos Programáticos (detalhado)**

1. Sustentabilidade e impacte ambiental, desenvolvimento sustentável, metodologias para a previsão, avaliação e mitigação de impacte ambiental. 2. Construção sustentável. 2.1 Conceitos de perigosidade dos materiais, energia incorporada nos materiais, durabilidade, ciclo de vida. 3. Medidas de Construção Sustentável. 3.1 Eficiência Energética. 3.2 Eficiência hídrica. 3.3 Iluminação natural. 4. Plano de gestão ambiental. 4.1. Gestão de resíduos na Construção; 4.2 Ruído ambiental; 4.3 Recursos hídricos; 4.4 Qualidade do ar. 5 Tecnologias e soluções de construção sustentável.

**Metodologias de avaliação**

1. Prova escrita (60%) com classificação mínima de 9,5/20 val. 2 Trabalho prático (40%) com classificação mínima 9,5/20 val.

**Software utilizado em aula**

Não aplicável.

**Estágio**

Não aplicável



### Bibliografia recomendada

- Berge, B. (2001). *The ecology of building materials.* (Vol. -).-: Architectural Press
- Pinheiro, M. (2006). *Ambiente e Construção Sustentável.* (Vol. -).-: Instituto do Ambiente
- Luria, A. (2007). *Sustentabilidade na Construção.* (Vol. -).-: Verlag Dashofer Portugal
- Torgal, F. e Jalali, S. (2010). *Sustentabilidade dos Materiais de Construção.* (Vol. -).-: Tec. Minho

### Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos

Os conteúdos programáticos propostos pretendem contribuir para o desenvolvimento de competências que incidem essencialmente na capacidade de analisar o impacte ambiental de uma solução construtiva, propor medidas de intervenção e avaliar a sustentabilidade das medidas propostas.

### Metodologias de ensino

Aulas teóricas expositivas com recurso a meios audiovisuais. Aulas teórico-práticas em que são propostos problemas para análise, discussão e apresentação de medidas sustentáveis, por parte dos estudantes.

### Coerência das metodologias de ensino com os objetivos

As metodologias de ensino adoptadas, e particularmente os problemas práticos propostos nas aulas teórico-prática, pretendem estimular as capacidades de pesquisa, análise, avaliação e planeamento de soluções efectivas. Pretende-se que o estudante adquira competências de aprendizagem em autonomia, de comunicação e de sistematização de medidas/soluções sustentáveis a implementar, com a orientação do docente.

### Língua de ensino

Português

### Pré requisitos

Não aplicável.

### Programas Opcionais recomendados

Não aplicável.

### Observações

É recomendável que o estudante detenha conhecimentos consolidados das unidades curriculares *Materiais de Construção* e *Ensaios de Materiais de Construção*.

---

### Docente Responsável

*Catarina de Almeida*

### Diretor de Curso, Comissão de Curso

*Quia Paula Maia Soárez*

### Conselho Técnico-Científico

*[Assinatura]*

Homologado pelo C.T.C.

Acta n.º 04 Data 13/09/2011

*[Assinatura]*