

mestrado

REABILITAÇÃO URBANA INTEGRADA

2020 – 21



UNIVERSIDADE D
COIMBRA

DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA
FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA

ÍNDICE

OBJETIVOS	3
PLANO DE ESTUDOS	4
CONDIÇÕES DE ACESSO E INGRESSO	6
SAÍDAS PROFISSIONAIS	6
PROPINAS	7
PROGRAMA DAS UNIDADES CURRICULARES	9
CORPO DOCENTE	34



OBJETIVOS

O Curso de Mestrado em Reabilitação Urbana Integrada (mRUI) visa a criação de oferta formativa em reabilitação urbana, entendida como uma política pública dirigida à correção de desequilíbrios urbanos com efeitos estruturais e desagregadores, perspetivando um desenvolvimento integrado e sustentável. Reabilitar porquê? Reabilitar o quê? Reabilitar para quê? Reabilitar para quem? são questões centrais que estabelecem o fio condutor de uma abordagem integrada às fragilidades que algumas áreas urbanas manifestam, nomeadamente as mais antigas. Para isso, o plano de estudos assenta na conjugação de múltiplos saberes – com uma perspetiva interdisciplinar – das áreas de urbanismo, arquitetura, economia, sociologia, direito administrativo, biologia, ecologia, geografia e história, para criar uma oferta formativa que dote o estudante de conhecimentos teóricos e práticos avançados:

- para avaliar as tendências de desenvolvimento urbano, identificando as características atuais das comunidades e as necessidades futuras, definidas prospectivamente, para promover um desenvolvimento integrado e sustentável das cidades e dos territórios;
- para compreender de forma integrada o valor natural e cultural do suporte físico (património urbano e arquitetónico) e as dinâmicas naturais, culturais e socioeconómicas instaladas;
- para estimular o exercício de uma cidadania ativa, contribuindo para o debate multicultural e multidisciplinar sobre a conceção e execução de políticas públicas dirigidas ao desenvolvimento urbano;
- para participar no planeamento, programação e gestão da implementação de processos de reabilitação urbana integrada;
- para reforçar a capacitação institucional das entidades públicas e privadas locais, nas matérias do ordenamento territorial e do desenvolvimento urbano sustentável.

PLANO DE ESTUDOS

O curso encontra-se estruturado em três semestres letivos, cada um com 30 créditos. O 1.º semestre é constituído por quatro unidades curriculares obrigatórias (duas de 3 créditos e duas de 6 créditos) e duas unidades curriculares optativas de 6 créditos cada (ou por unidades curriculares que perfaçam 12 créditos, independentemente do seu número). O 2.º semestre é constituído por quatro unidades curriculares obrigatórias (duas de 3 créditos, uma de 6 créditos, e uma de 12 créditos dedicada ao início da Dissertação/Projeto) e uma unidade curricular optativa de 6 créditos ou por mais do que uma unidade curricular optativa totalizando 6 créditos. O 3.º semestre é inteiramente dedicado à elaboração da Dissertação ou do Projeto (com 30 créditos), com acompanhamento pelos orientadores. O conjunto das unidades optativas deve somar 18 créditos (12 no 1.º semestre e 6 no 2.º semestre) e podem ser escolhidas a partir da oferta disponibilizada pela coordenação, em cada edição do curso, ou a partir de todo o universo de unidades curriculares da oferta formativa existente na Universidade de Coimbra, sujeitas à aprovação da coordenação.

UNIDADE CURRICULAR	CÓDIGO	ÁREA CIENTÍFICA	SEMESTRE	ECTS
OBRIGATORIA	Políticas Urbanas e Governança	02034012	URB	I 6
	Cidade e Cidadania	02034034	SOC	I 6
	Contextos e Conceitos na Evolução das Paisagens Urbanas	02034023	URB	I 3
	Princípios de Intervenção no Espaço Construído	02034077	URB	I 3
	Salvaguarda em Desenvolvimento	02034001	URB	2 6
	Gestão e Financiamento da Reabilitação	02028689	ECO	2 3
	Políticas e Direito da Reabilitação	02028678	DIR	2 3
	Seminário de Investigação	02034066	RUI	2 12
	Reabilitação de Edifícios Antigos	02028622	CT	I 6
	Saúde, Sustentabilidade e Planeamento	02038586	CT	I 6
	Construção e Materiais Sustentáveis	02028463	CT	I 6
	Suportes Físicos para Arquitetura e Urbanismo	02029855	URB	I 4
	Urbanismo, Arquitetura e Turismo	02028135	URB	I 4
	Geografia Urbana	01007523	URB	I 4
OPTATIVA	Espaços Expositivos e História da Exposição como Dispositivo	02007073	CT	I 8
	Sistemas e Tecnologia de Georreferenciação	02014992	CT	I 6
	Informática, Sistemas e Programação	02015306	CT	I 6
	Arquitetura Portuguesa do Século XX	02038490	CT	2 4
	Intervenção no Património Cultural Edificado	02028695	CT	2 6
	Ambiente e Organização do Espaço	02010628	URB	2 6
	Cartografia em ambiente SIG	02015361	CT	2 6
	Programação em Ambiente SIG	02015345	CT	2 6
OPTATIVA	Dissertação	02034040	RUI	3 30
	Projeto	02034088	RUI	3 30

URB - Urbanismo | SOC - Sociologia | ECO - Economia | DIR - Direito | CT - Conhecimento Transversal
RUI – Reabilitação Urbana Integrada

CONDIÇÕES DE ACESSO E INGRESSO

É condição mínima de ingresso, ser titular de um curso de primeiro ciclo (licenciatura) ou equivalente, em alguma das seguintes áreas: Arquitetura, Biologia, Ecologia, Geografia, História da Arte, Engenharia Civil, Sociologia, Direito, Economia, Gestão ou Administração Público-Privada.

Se solicitado pelo estudante, será avaliada a possibilidade de creditação de aprendizagem prévia relevante (profissional ou académica), de acordo com o Regulamento de Creditação da Formação Anterior e de Experiência Profissional da UC e sem prejuízo da obrigatoriedade de realização das unidades curriculares de projeto e de dissertação na área específica em que o estudante se inscreve.

SAÍDAS PROFISSIONAIS

A perspetiva do mRUI não é criar uma nova saída profissional, mas, acima de tudo, a atualização e desenvolvimento de competências profissionais e de I&D na área específica da reabilitação urbana. Face à atual orientação da política de ordenamento do território no sentido de dar a primazia à reabilitação urbana e à reabilitação de edifícios como formas preferenciais de intervir no tecido físico das cidades, espera-se que no exercício das suas atividades profissionais e/ou de I&D, os estudantes contribuam para o reforço da coesão do sistema de gestão territorial através de práticas integradas e interdisciplinares que promovam a boa execução das políticas urbanas e territoriais consagradas, entre outros, no Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT, Lei n.º 58/2007, de 4 de Setembro) e na Nova Geração de Políticas de Habitação (NGPH).

O quadro das orientações políticas estabelecidas no PNPOT, que representam uma mudança de paradigma do desenvolvimento urbano, exige também uma qualificação mais robusta e com uma perspetiva integrada dos profissionais e investigadores cujas missões se relacionem com a definição e concretização de políticas com expressão socio-territorial, tanto no âmbito de atividades de I&D, como no âmbito de funções exercidas em órgãos locais e desconcentrados da administração pública ou do sector empresarial público e privado.

PROPINAS

Está prevista uma propina semestral de referência de 600 Euros para alunos nacionais ou equiparados, além das taxas legais de candidatura e matrícula.

Os candidatos devem consultar a página oficial da Universidade de Coimbra sobre esta matéria, bem com a regulamentação em vigor, antes da concretização da sua candidatura.

Os alunos internacionais estão sujeitos, nesta matéria, às regras específicas em vigor na Universidade de Coimbra.



PROGRAMA DAS UNIDADES CURRICULARES

Políticas Urbanas e Governança	10
Cidade e Cidadania	11
Contextos e Conceitos na Evolução das Paisagens Urbanas	12
Princípios de Intervenção no Espaço Construído	13
Salvaguarda em Desenvolvimento	14
Gestão e Financiamento da Reabilitação	15
Políticas e Direito da Reabilitação	16
Saúde, Sustentabilidade e Planeamento	17
Reabilitação de Edifícios Antigos	18
Construção e Materiais Sustentáveis	19
Suportes Físicos para Arquitetura e Urbanismo	20
Urbanismo, Arquitetura e Turismo	21
Geografia Urbana	23
Espaços Expositivos e História da Exposição como Dispositivo	25
Sistemas e Tecnologia de Georreferenciação	25
Informática, Sistemas e Programação	26
Arquitetura Portuguesa do Século XX	27
Intervenção no Património Cultural Edificado	28
Ambiente e Organização do Espaço	29
Cartografia em ambiente SIG	30
Programação em Ambiente SIG	31
Seminário de Investigação	32
Dissertação / Projeto	33

Políticas Urbanas e Governança

CÓDIGO 02034012 | URB | SEMESTRE I | 6 ECTS

DOCENTE

Vítor Campos

OBJETIVOS

Com esta unidade curricular pretende-se que o estudante adquira ou consolide um conjunto de conhecimentos articulados que lhe permitam interpretar e compreender, de uma forma relacional, os processos e as dinâmicas de transformação territorial e urbana e os instrumentos e formas de organização e de atuação pública orientados para a resolução dos problemas socio-urbanísticos e a promoção do desenvolvimento das cidades. Nesta perspetiva, serão sucessivamente abordados o quadro conceptual, o quadro institucional e de governança, e os instrumentos de atuação dirigidos à intervenção pública sobre as cidades, com uma atenção especial ao enquadramento das políticas urbanas nacionais no contexto europeu comunitário. Atenta a elevada prioridade que atualmente lhes é atribuída no contexto das políticas urbanas em Portugal, será dado relevo às políticas de reabilitação e regeneração urbana.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS (SÍNTESE)

- Apresentação. Breve retrospectiva sobre o ordenamento do território em Portugal (de 1850 à atualidade)
- As políticas urbanas no quadro das políticas territoriais
- A espacialização das políticas públicas
- A dimensão urbana na política regional da União Europeia
- Documentos doutrinários europeus sobre as políticas urbanas
- Aula de recapitulação
- Palestra por conferencista convidado
- Políticas urbanas em Portugal 1986-2013
- Políticas urbanas em Portugal 2014-2020
- Apresentação e discussão dos temas e da estrutura dos trabalhos de grupo
- O sistema de gestão territorial português e os seus instrumentos de atuação
- A governança na gestão territorial
- A monitorização e a avaliação das políticas urbanas e territoriais
- Apresentação e discussão dos trabalhos de grupo

Cidade e Cidadania

CÓDIGO 02034034 | SOC | SEMESTRE I | 6 ECTS

DOCENTE(S)

Carlos Fortuna

OBJETIVOS

Esta unidade curricular visa dar formação em domínios sociais relativos à moderna condição urbana e às dinâmicas socioeconómicas emergentes. Espera-se que o estudante seja capaz de:

- Conhecer e articular as principais questões históricas, políticas e sociais do fenómeno urbano;
- Aplicar os instrumentos metodológicos para a análise da vida urbana;
- Compreender criticamente os processos da democracia e da governabilidade das cidades;
- Conhecer e articular os principais tópicos e conceitos dos estudos urbanos.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS (SÍNTESE)

1. A cidade dos Direitos: as minorias sociais e as margens da cidadania
2. A cidade Perdedora: Entre as ruínas e a demolição
3. A cidade Sensível: Imagens e paisagens urbanas
4. A cidade Percebida: Patrimónios, turismo e produção cultural
5. A cidade Inclusiva: Ruas, praças e espaços públicos
6. A cidade Invisibilizada: O que não se deixa ler

Contextos e Conceitos na Evolução das Paisagens Urbanas

CÓDIGO 02034023 | URB | SEMESTRE I | 3 ECTS

DOCENTE(S)

Margarida Relvão Calmeiro

OBJETIVOS

No final desta unidade curricular pretende-se que o estudante seja capaz de compreender a complexidade dos processos de transformação da cidade existente ao longo do tempo. Conhecer e articular os conceitos e as teorias da conservação, do restauro, da salvaguarda e do desenvolvimento urbano. Compreender o impacto do património no planeamento da cidade atual, a diversidade das práticas de atuação e a relação entre os métodos adotados e os resultados.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS (SÍNTESE)

1. A cidade como património.

Políticas, teorias e práticas

2. Conservação, restauro, salvaguarda e transformação urbana.

Do Monumento à Paisagem Urbana Histórica

Do espaço físico ao espaço socioeconómico

3. Desafios atuais:

Atores e agentes envolvidos no processo de reabilitação urbana

Participação e responsabilização

Competitividade e inovação

Desenvolvimento sustentável

Princípios de Intervenção no Espaço Construído

CÓDIGO 02034077 | URB | SEMESTRE I | 3 ECTS

DOCENTE(S)

Walter Rossa

OBJETIVOS

Com esta unidade curricular pretende-se que o estudante adquira um conjunto de ferramentas críticas que lhe permitam definir alternativas e partidos, bem como tomar decisões estratégicas e táticas nas ações de intervenção para as quais o curso o pretende vocacionar e habilitar. É, em palavras simples, a unidade curricular que dota o futuro especialista em reabilitação da consciência social, política e cultural, o que por sua vez lhe garantirá a autoridade exigível. Nesse âmbito, é fundamental a sua tomada de consciência sobre a relevância socioeconómica da sua ação, bem como da necessidade do trabalho em equipas multidisciplinares. A capacidade de refletir e sintetizar oralmente e por escrito os fundamentos de qualquer intervenção, mas também a de questionar e decidir, são requisitos fundamentais e finais desta unidade curricular.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS (SÍNTESE)

- Conceitos básicos: porquê reabilitar?
- Sistemas compositivos do urbanismo e da arquitetura portugueses
- Gramática urbanística: estrutura forma e imagem
- Passado, história, memória e património
- Parcela a parcela
- Património urbanístico: valores e opções

Salvaguarda em Desenvolvimento

CÓDIGO 02034001 | URB | SEMESTRE 2 | 6 ECTS

DOCENTE(S)

Adelino Gonçalves

OBJETIVOS

Com esta unidade circular pretende-se que o estudante construa um conjunto de ferramentas críticas que lhe permita distinguir a dimensão arquitetónica e a dimensão urbana do património, compreender a salvaguarda patrimonial e a dimensão urbana da reabilitação enquanto políticas públicas e identificar o objeto patrimonial, na programação e implementação de políticas de salvaguarda. Pretende-se, também, que o estudante desenvolva competências de perceção e avaliação crítica para expor fundamentadamente, por escrito e oralmente, estratégias de integração das áreas urbanas antigas no desenvolvimento urbano.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS (SÍNTESE)

1. Conceitos

Salvaguarda em desenvolvimento

A dimensão arquitetónica e a dimensão urbana do património

A salvaguarda patrimonial e reabilitação como forças motrizes da coesão urbana

2. Políticas e Doutrinas

A cultura e o desenvolvimento

Novas perceções da salvaguarda patrimonial

Tendências de desenvolvimento urbano

3. Instrumentos e táticas

Programas territoriais

Planeamento estratégico e urbanismo tático

Os planos de pormenor e os projetos urbanos como instrumentos de execução da reabilitação urbana integrada

Gestão e Financiamento da Reabilitação

CÓDIGO 02028689 | ECO | SEMESTRE 2 | 3 ECTS

DOCENTE(S)

João Paulo Costa | João Paulo Barbosa de Melo

OBJETIVOS

Os estudantes devem adquirir conhecimento abrangente nos seguintes domínios:

- Gestão de projetos de reabilitação urbana / reabilitação de edifícios, na perspetiva do investidor, quer público, quer privado
- Ferramentas de análise do mercado da construção, da reabilitação e da atividade imobiliária
- Instrumentos de financiamento das operações de reabilitação, ao nível local, nacional e europeu
- Organização de candidaturas a financiamentos competitivos

Como suporte a estes objetivos, os estudantes devem ainda consolidar conhecimentos básicos na área de gestão de projetos e das ferramentas de análise financeiras correntes.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS (SÍNTESE)

1. O papel da reabilitação no “cluster” do mercado da construção

Evolução nacional e internacional do mercado

Modelos de negócio no domínio da reabilitação

Projetos de investimento público vs. investimento privado

2. Fundamentos da gestão de projetos

Processos e especificidades da gestão de projetos

Planeamento de atividades e orçamentos

Âmbito, objetivos e nível de qualidade de referência

Gestão do risco

Estratégias e instrumentos de comunicação

Avaliação de desempenho

3. Fundamentos de análise de viabilidade económica e financeira

A Taxa de atualização

O valor atualizado líquido

A taxa interna de rentabilidade

O período de retorno do investimento

4. Instrumentos de apoio estrutural à reabilitação

Programas de desenvolvimento e investimento

Incentivos Fiscais aplicáveis

Entidades e agentes e instrumentos de apoio financeiro

Políticas e Direito da Reabilitação

CÓDIGO 02028678 | DIR | SEMESTRE 2 | 3 ECTS

DOCENTE(S)

Fernanda Paula Oliveira

OBJETIVOS

- Compreender de forma integrada as componentes da reabilitação urbana na contemporaneidade enquanto política pública
- Desenvolver a capacidade de interpretação das políticas de ordenamento do território e dos seus reflexos nas dinâmicas urbanas
- Desenvolver aptidões para a participação em processos de programação e execução de projetos integrados de reabilitação

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS (SÍNTESE)

1. Conceitos

Âmbito e finalidades das políticas urbanas

Desenvolvimento urbano comparado no século XX: Portugal, norte e sul da Europa

2. Políticas

Políticas públicas territoriais e seus efeitos: do PNPOT às ARU's

Políticas e instrumentos da reabilitação urbana

Políticas sociais e desenvolvimento económico

Políticas de habitação: em especial, os planos locais de habitação

Políticas culturais: a salvaguarda do património arquitetónico

3. Regimes

A Lei de Bases da Política de Ordenamento do Território e do Urbanismo e o Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial: a programação pública das intervenções urbanas e aposta na reabilitação

O Regime Jurídico da Urbanização e Edificação: instrumentos da reabilitação urbana

O Regime Jurídico da Reabilitação Urbana

Regimes fiscais e de incentivo à reabilitação

4. Estratégias e táticas

Governança urbana: entre o planeamento normativo e o planeamento estratégico

Planeamento, programação e execução da reabilitação em Portugal: 1970s – 2012

Saúde, Sustentabilidade e Planeamento

CÓDIGO 02038586 | CT | SEMESTRE I | 6 ECTS

DOCENTE(S)

Anabela Marisa Azul

OBJETIVOS

Com esta unidade curricular pretende-se que o estudante adquira um conjunto de conhecimentos e metodologias que permitam tomar decisões técnicas face a desafios transversais de planeamento integrado urbano, concretamente as relações homem-natureza e a interdependência entre biodiversidade, saúde humana e ambiental, e desenvolvimento sustentável.

- O.1 Compreender a importância da natureza no planeamento urbano.
- O.2 Aplicar princípios de ecologia na análise de elementos naturais na paisagem – relações bióticas e abióticas – e a sua relevância no planeamento e desenho de cidades saudáveis e sustentáveis.
- O.3 Compreender o contributo dos conhecimentos de biologia e ecologia no planeamento e desenho de uma paisagem urbana saudável e sustentável.
- O.4 Colocar em prática metodologias participativas, quantitativas e qualitativas, para estudo e análise de parâmetros de biodiversidade, saúde e bem-estar, e sustentabilidade, com vista o diagnóstico e desenho de projeto em reabilitação urbana.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS (SÍNTESE)

- Introdução: contributos da biologia e da ecologia na prática de planeamento urbano; o papel do biólogo / ecólogo no desenho da paisagem urbana; conceitos aplicados em ecologia urbana (e.g., biodiversidade, corredores verdes, bosques urbanos, redes ecológicas urbanas, vida selvagem, infraestruturas verdes, paisagem multifuncional, serviços dos ecossistemas; alterações climáticas eco-serviços, soluções baseadas na natureza, sustentabilidade alimentar (pública) das cidades e a sua relação com a saúde humana e ambiental.
- Cidades saudáveis e sustentáveis: Quais as variáveis, os indicadores e os atores? O que esperar de dinâmicas participativas no planeamento e desenho urbano? A agenda da EU em matéria de cidades saudáveis e sustentáveis.
- Equação *biodiversidade: saúde e bem-estar: sustentabilidade ecológica*: Estudos de caso.
- Soluções baseadas na natureza como componente integrante do planeamento de cidades saudáveis e sustentáveis.

Reabilitação de Edifícios Antigos

CÓDIGO 02028622 | CT | SEMESTRE I | 6 ECTS

DOCENTE(S)

Maria Isabel Torres

OBJETIVOS

É usual definir como “edifício antigo” os edifícios construídos anteriormente ao aparecimento do betão armado e será este tipo de edifício o alvo de estudo nesta disciplina. Este tipo de edifícios tem em comum serem constituídos por materiais predominantemente naturais e pouco transformados, como a pedra, a cal e a madeira.

Para se poder proceder a uma correta intervenção em qualquer edificação é imprescindível ter um correto conhecimento do objeto em que estamos em intervir e por isso esta unidade curricular iniciar-se-á com a caracterização construtiva dos edifícios antigos. Pretende-se também transmitir algum conhecimento sobre as anomalias mais correntes em edifícios antigos que diferem, de alguma forma, das anomalias normalmente presentes em edifícios recentes.

Numa terceira e última parte desta unidade pretendem-se abordar os critérios para a resolução das anomalias construtiva e as metodologias para a reabilitação de edifícios antigos, com as especificidades que englobam.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS (SÍNTESE)

1. Caracterização do edificado tradicional em Portugal

Caracterização construtiva de fundações, paredes exteriores, pavimentos, coberturas, escadas, caixilharia, revestimentos e acabamentos

2. Anomalias de edifícios antigos

Anomalias em paredes exteriores e de compartimentação, pavimentos e coberturas

Anomalias em revestimentos e acabamentos de paredes, pavimentos e coberturas, caixilharias

Anomalias em cantarias e elementos de ferro

3. Exigências regulamentares aplicáveis à Reabilitação de edifícios antigos

Perspetiva exigencial na elaboração de projetos

Regulamentos, legislação e documentos normativos

4. Metodologias de intervenção em edifícios antigos

Reabilitação dos elementos principais de edificações antigas: paredes, coberturas e pavimentos

Reabilitação de revestimentos de paredes, pavimentos e coberturas

Medidas de proteção contra a humidade

Construção e Materiais Sustentáveis

CÓDIGO 02028463 | CT | SEMESTRE I | 6 ECTS

DOCENTE(S)

Raimundo Mendes da Silva | António Bettencourt | Helena Gervásio | Ana Ramos

OBJETIVOS

Com esta unidade curricular pretende-se que o estudante adquira um conjunto de conhecimentos e ferramentas críticas que lhe permitam tomar decisões técnicas, metodológicas e estratégicas, devidamente fundamentadas, no contexto de ações de construção/reabilitação de edifícios e estruturas urbanas numa perspetiva de procura de uma “construção sustentável”, entendida como parte integrante e relevante de uma política de “desenvolvimento sustentável”.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS (SÍNTESE)

1. Desenvolvimento e Construção Sustentável

Evolução do conceito vs. política mundial

A organização urbana e o desenvolvimento sustentável

A sustentabilidade da construção e a sua cadeia de valor

2. A Avaliação da Sustentabilidade na Construção

Princípios da sustentabilidade em edifícios e estruturas urbanas

Critérios, parâmetros, modelos e ferramentas de avaliação

3. Materiais sustentáveis

Critérios e parâmetros de avaliação do impacto ambiental dos materiais

Caracterização e desempenho ambiental dos materiais de construção

Valorização dos resíduos de construção

Declarações ambientais de produto

4. Análise de Ciclo de Vida

Evolução do conceito e modelos. Normalização

Metodologia de Análise de Ciclo de Vida

Reflexão crítica e exemplos de aplicação

5. Métodos de apoio ao projeto de reabilitação sustentável

Modelos e critérios

Aplicação e reflexão crítica de um Modelo de Avaliação da Sustentabilidade na Reabilitação

Suportes Físicos para Arquitetura e Urbanismo

CÓDIGO 02029855 | URB | SEMESTRE I | 4 ECTS

DOCENTE(S)

António Rochette Cordeiro

OBJETIVOS

- Ensinar e aplicar conhecimentos dos conceitos da Geografia Física aplicáveis à arquitetura e ao urbanismo, num quadro muito na lógica de sustentabilidade dos espaços urbanos
- Perceber a importância da relação da arquitetura e do urbanismo com os suportes físicos que os condicionam, refletindo sobre o papel das condicionantes biofísicas na estruturação do espaço urbano
- Adquirir capacidades de interpretar a interferências do topo e microclima no espaço construído, assim como equacionar respostas em termos do edificado, bem como das componentes endógenas, bem como compreender a importância dos diferentes riscos naturais no contexto do espaço urbano
- Interpretar as diferentes condicionantes biofísicas na sua ligação às questões do ordenamento do território e do desenho urbano
- Desenvolver métodos e técnicas de investigação que permitam o assumir de um novo quadro de leitura e desenho do território com vista à aplicação de uma arquitetura e um urbanismo sustentável

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS (SÍNTESE)

1. Introdução

A importância do suporte geográfico físico no urbanismo e na arquitetura: os casos específicos da aplicação ao urbanismo e à arquitetura urbana.

2. Aspetos Climáticos Aplicados ao Urbanismo. A particularidade do clima urbano em planeamento

Elementos climáticos fundamentais.

Abordagem meso e topoclimático - O balanço térmico da atmosfera. As particularidades nas relações com a atmosfera urbana

Cartografia topoclimática como forma privilegiada de aplicação em planeamento local. Critérios de desenho urbano do Planeamento bioclimático.

3. Aspetos Hidrogeomorfológicos e cindinicos aplicados ao Planeamento

Componente topográfica e o substrato

A água - Os rios e o seu funcionamento

Uso e ocupação do Solo. Principais condicionantes

Aspetos associados à cindínica em Planeamento

4. As bases cartográficas e as condicionantes físicas

5. Análise sistémica. Relações entre os fatores geográficos e o planeamento

Urbanismo, Arquitetura e Turismo

CÓDIGO 02028135 | URB | SEMESTRE I | 4 ECTS

DOCENTE(S)

Susana Lobo

OBJETIVOS

A unidade curricular de Urbanismo Arquitetura e Turismo propõe uma reflexão sobre as repercussões do lazer na sociedade e no território contemporâneos. Lazer que está na origem de um dos fenómenos mais significativos e complexos do último século, com impacto a diferentes níveis e escalas, do cultural ao económico, do urbano ao arquitetónico: o Turismo. O principal objetivo é o desenvolvimento de capacidades instrumentais e interpretativas associadas à prática da Arquitetura e do Urbanismo, pelo confronto entre uma dimensão analítica e expositiva – componente teórica – e a elaboração de um discurso crítico sobre a circunstância atual – componente prática. Procura-se, desta forma, aprofundar competências individuais no âmbito da:

1. Organização de conhecimentos em matéria de Arquitetura e Urbanismo relacionados com o processo de construção e ordenamento do território
2. Pesquisa, classificação e síntese de informação
3. Análise de casos de estudo e sua discussão crítica
4. Aplicação prática de conhecimentos teóricos na construção de um raciocínio autónomo

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS (SÍNTESE)

O programa estrutura-se a partir de diferentes módulos de aproximação ao tema proposto, organizados em função de uma leitura diacrónica dos conteúdos em discussão. Numa abordagem inicial, que corresponde, genericamente, à primeira metade do século XX, foca-se a emergência do fenómeno turístico e a sua implantação física no território, processo no qual o Urbanismo e a Arquitetura desempenham um papel relevante enquanto mecanismos de espacialização e de localização do tempo de lazer. Este primeiro momento divide-se em dois módulos de análise e exposição:

1. O Turismo como nova atividade social e económica

A construção social do lazer

O património histórico e natural

A institucionalização do turismo

2. O Turismo como indústria interna

Obra Pública e Propaganda

A instrumentalização ideológica dos tempos livres

Os territórios e equipamentos do lazer

Num segundo momento, incide-se sobre a última metade do século XX, período em que se assiste a uma massificação das práticas turísticas face à crescente democratização das férias pagas e do acesso aos meios de transporte individuais e coletivos. Alargado a uma escala global, o Turismo alimenta a exploração dos lugares enquanto produtos, em que imagem e identidade funcionam como valores distintivos. Neste novo contexto, a Arquitetura e o Urbanismo assumem outro protagonismo, apresentando-se, por um lado, eles próprios, como atração turística e, por outro, como garantia da qualidade visual e espacial dos ambientes criados para uso e consumo turístico. Tal como o primeiro, também este segundo momento se divide em dois módulos de análise e exposição:

3. O Turismo como indústria de exportação

A democratização das férias

Neocolonialismo do espaço

As cenografias do turismo

4. O Turismo como experiência

As novas tipologias de turistas

A especialização da oferta

Autenticidade e diferença

Em ambos os casos, os conteúdos teóricos abordados em cada módulo são traduzidos para a prática pela discussão de casos de estudo representativos.

Geografia Urbana

CÓDIGO 01007523 | URB | SEMESTRE I | 4 ECTS

DOCENTE(S)

Paula Santana

OBJETIVOS

- Ensinar e aplicar conhecimentos de Geografia na prática da Arquitetura e do Urbanismo
- Contribuir para que o arquiteto aprofunde e desenvolva a capacidade de análise crítica acerca da relação entre as dinâmicas da urbanização e a crescente complexidade do fenómeno urbano (e.g. escala(s), contexto(s) de desenvolvimento, bem-estar e equidade), reforçando o seu papel na sociedade
- Demonstrar o contributo e relevância da Geografia no processo de Ordenamento do Território
- Refletir sobre o papel das condicionantes geográficas (materiais e imateriais) na estruturação dos espaços urbanos
- Desenvolver métodos e técnicas de investigação que permitam uma compreensão geográfica, essencial, para a interpretação das paisagens urbanas sustentável

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS (SÍNTESE)

1. Introdução: o contributo da geografia urbana na prática da arquitetura; o papel do geógrafo no ordenamento do território; conceitos em geografia urbana (e.g. cidade, urbanismo e urbanização no tempo e no espaço)
2. Fenómeno urbano e a organização do território: casos de estudo portugueses
Processos demográficos, económicos, sociais e políticos no ordenamento do território
Formas e funções no espaço urbano: interdependência e inter-relação
3. Equidade no acesso e no direito à cidade
Geografias (social e funcional) da cidade
Dinâmicas (sociais e culturais) no espaço urbano
4. Paisagens urbanas.

Espaços Expositivos e História da Exposição como Dispositivo

CÓDIGO 02007073 | CT | SEMESTRE I | 8 ECTS

DOCENTE(S)

Nuno Grande

OBJETIVOS

1. Desenvolver conhecimentos no campo das estratégias expositivas da arte contemporânea.
2. Promover o pensamento sobre as implicações ideológicas dos diversos modelos expositivos em arte.
3. Desenvolver a consciência sobre os paradigmas de cada modelo museológico.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS (SÍNTESE)

1. A história da exposição desde o século XVIII
2. O nascimento do Museu e a formatação do dispositivo
3. O Museu de Arte Moderna e o nascimento de um paradigma
4. O Museu de arte contemporânea e a noção de arte global

Sistemas e Tecnologia de Georreferenciação

CÓDIGO 02014992 | CT | SEMESTRE I | 6 ECTS

DOCENTE(S)

João Fernandes

OBJETIVOS

Nesta unidade curricular são abordados conceitos de Geodesia Geométrica, nomeadamente os sistemas de referência terrestres, transformação entre diferentes tipos de coordenadas num mesmo sistema de referência e entre sistemas de referência diferentes, bem como os erros que a elas estão associados.

São também estudadas metodologias clássicas de posicionamento, assim como o posicionamento tridimensional recorrendo ao Sistema Global de Navegação por Satélite (GNSS).

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS (SÍNTESE)

1. Sistemas de referência terrestres
2. Transformação de coordenadas
3. Posicionamento com técnicas clássicas
4. Posicionamento tridimensional com o GNSS

Informática, Sistemas e Programação

CÓDIGO 02015306 | CT | SEMESTRE 1 | 6 ECTS

DOCENTE(S)

Alberto Cardoso

OBJETIVOS

Esta unidade curricular destina-se, fundamentalmente a:

- Introduzir os conceitos básicos de programação procedimental usando a linguagem de programação Python;
- Introduzir os conceitos e princípios fundamentais de sistemas de bases de dados, em particular, de sistemas de bases de dados geográficos
- Introdução às técnicas de programação de Sistemas de Informação Geográfica (SIG)

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS (SÍNTESE)

- Introdução à programação (usando a linguagem Python)
- Conceitos Básicos
- Tipos de Instruções
- Objetos Estruturados
- Algoritmia
- Metodologias de desenvolvimento de programas
- Princípios de estruturação de bases de dados
- Conceitos e arquitetura de sistemas de base de dados
- Modelos de base de dados
- Dados geográficos e sistemas geo-espaciais de base de dados
- Normas de dados geo-espaciais e metadados
- Introdução à programação em Sistemas de Informação Geográfica
- Técnicas de programação para explorar, manipular e modelizar dados geo-espaciais

Arquitetura Portuguesa do Século XX

CÓDIGO 02038490 | CT | SEMESTRE 2 | 4 ECTS

DOCENTE(S)

Nuno Correia

OBJETIVOS

Um dos principais objetivos da unidade curricular é a criação de uma consciência crítica sobre o atual contexto cultural da Arquitetura Portuguesa, que tem a sua raiz histórica mais profunda no pensamento produzido durante o século XX.

Nas últimas décadas, a Arquitetura Portuguesa tem conquistado um grande reconhecimento da crítica internacional, e esse reconhecimento desperta nos alunos uma enorme curiosidade ao longo de todo o Ciclo de Estudos.

Além disso, é inevitável constatar que a recuperação de edifícios pré-existentes, e a sua reabilitação para o uso contemporâneo, é um dos principais temas da produção arquitetónica atual. Naturalmente, uma grande parte dos edifícios potencialmente sujeitos a essas intervenções foram construídos ao longo do século XX, e o conhecimento do contexto histórico em que foram originalmente projetados é fundamental para uma intervenção consciente, culta e qualificada.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS (SÍNTESE)

O programa da unidade curricular baseia-se na análise de alguns casos de estudo concretos – obras e autores – e de alguns temas cruciais para o entendimento das transformações culturais ocorridas ao longo do século, tendo como referência permanente a Arquitetura Moderna.

- A exposição do programa segue um desenvolvimento essencialmente cronológico, e organiza-se de acordo com uma estrutura que pode ser dividida em quatro módulos.
- Frágil Modernidade – As 3 primeiras décadas do século XX e a 1ª Geração de Arquitetos Modernos em Portugal.
- A Afirmação da Arquitetura Moderna – Anos 40 e 50, e a 2ª Geração da Arquitetura Moderna Portuguesa.
- A Crítica ao Movimento Moderno – Décadas de 1960 e 1970.
- Anos 80 / Anos 90 – Arquitetura Portuguesa Contemporânea, porque a maioria dos protagonistas desse período está ainda em atividade.

Serão analisados casos internacionais sempre que isso seja importante para contextualizar a produção da Arquitetura Portuguesa.

Intervenção no Património Cultural Edificado

CÓDIGO 02028695 | CT | SEMESTRE 2 | 6 ECTS

DOCENTE(S)

António Bettencourt | Lídia Catarino | Claudio Varagnoli

OBJETIVOS

Numa referência à história, a teorias e a conceitos de intervenção no património cultural edificado procurar-se-á proporcionar o desenvolvimento de um entendimento articulado dos aspetos subjacentes às ações de requalificação de estruturas físicas existentes que consolidaram ao longo de séculos ou décadas a identidade de um lugar ou que foram integradas na memória coletiva de uma comunidade.

Esse entendimento articulado decorrerá de uma abordagem cruzada de aspetos referenciados à conceitabilidade das intervenções, à formalização e à espacialidade alcançadas, à escolha criteriosa dos materiais e dos sistemas construtivos, às estratégias de distribuição das redes infraestruturais e às incontornáveis exigências de aumento dos padrões de conforto e dos níveis de sustentabilidade ambiental e social a que o edificado terá de corresponder.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS (SÍNTESE)

1. **Conceito de intervenção e sistematização terminológica**
2. **As orientações de pensamento que referenciam a intervenção no património cultural**
3. **Pré-requisitos para a intervenção**
4. **O processo de projeto como fator de salvaguarda da integridade e identidade da intervenção e a consciência da atomização dos aspetos que convergem em cada conjuntura projetual**
5. **As condições permanentes das intervenções sobre estruturas físicas existentes com valor cultural**
O conceito; a forma e o espaço; a materialidade e a definição construtiva
As infraestruturas, o bem-estar e ambiente
6. **Intervenções de acordo com a origem do património**
Edificado vernacular, edificado histórico monumental e edificado qualificado do século XX
7. **Conservação e restauro dos edifícios**
Princípios e modelos de intervenção
Métodos e técnicas gerais de restauro
8. **Arqueologia urbana**
Os sítios arqueológicos na perspetiva da intervenção urbana
Princípios e modelos de acompanhamento arqueológico

Ambiente e Organização do Espaço

CÓDIGO 02010628 | URB | SEMESTRE 2 | 6 ECTS

DOCENTE(S)

João Paulo Cardielos

OBJETIVOS

A disciplina aborda temas da cultura arquitetónica e da organização do espaço. Foca-se no facto de constituírem saberes essenciais para enfrentar fenómenos de controlo da densidade populacional e dispersão urbana. Promove processos de clarificação, entre ambiente natural e construído, criando bases operativas para superar equívocos associados ao desenvolvimento e prosperidade sustentáveis.

- Conhecer conceitos e etapas da história do desenvolvimento e cidade sustentáveis;
- Justificar a integração de estratégias ambientais como paradigma conceptual nos desenhos da cidade e da arquitetura;
- Experimentar a complexidade dos processos de adaptação e mitigação para as alterações climáticas;
- Justificar a inclusão imperativa de estratégias de desenho sustentável nas etapas iniciais de projeto, em arquitetura;
- Reconhecer as principais metodologias de trabalho e a condição multi-escalar do projeto urbano, e da conceção espacial e arquitetónica.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS (SÍNTESE)

1. Cultura arquitetónica e urbana

Redefinir conceitos: urbano, rural, híbrido

Dispersão e territórios contemporâneos difusos

História urbana, densidade e demografia

2. Ambiente e sociedade

Conceitos: verde; ecológico; bioclimático e projeto sustentável

Os antecedentes e o que está a ser feito

3. Estratégias ambientais: novo paradigma conceptual em arquitetura

Problemática e estruturação

Alterações climáticas – mitigação e adaptação – energia e CO₂

4. Desenho da cidade sustentável

Terra: paisagem, lugar, geometria solar – tectónicas, materiais e tecnologias

Ar: ventos, arrefecimento e condicionamento ambiental interior, e urbano /

Água: o recurso, a gestão de redes e os riscos / Fogo: iluminação, aquecimento, ganhos solares e energias – incorporada e operacional / Vida: ser humano e biodiversidade; conforto e qualidade de vida

Fusão, simbiose, holística, dimensões conflituantes do projeto multi-escalar

Cartografia em Ambiente SIG

CÓDIGO 02015361 | CT | SEMESTRE 2 | 6 ECTS

DOCENTE(S)

José Paulo Almeida

OBJETIVOS

Esta unidade curricular destina-se a abordar a cartografia do ponto de vista operacional com vista à produção de cartografia oficial ou homologada. Pretende-se assim que os alunos saibam construir modelos cartográficos de forma eficiente utilizando os meios informáticos disponíveis atualmente, e obedecendo às normas nacionais e europeias em vigor.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS (SÍNTESE)

1. Introdução Geral

- A premência de mapas e cartas; definições
- Impacto da evolução tecnológica na cartografia
- Tecnologias integrantes
- Classificação das cartas

2. Produção Cartográfica

- Fases técnicas do processo
- Fase científica do processo
- Seccionamento de uma série cartográfica

3. Simbologia e Texto Cartográficos

- Generalidades
- Simbologia
- Texto

4. Dados Digitais

- Armazenamento de dados digitais
- Representação de dados digitais
- Utilização da SCN10k como base cartográfica num SIG

Programação em Ambiente SIG

CÓDIGO 02015345 | CT | SEMESTRE 2 | 6 ECTS

DOCENTE(S)

José Paulo Almeida

OBJETIVOS

Esta unidade curricular destina-se a abordar o geoprocessamento avançado em sistemas de informação geográfica (SIG) por geração de modelos de fluxo e por procedimentação em Python. Pretende-se assim que os estudantes aprendam a automatizar procedimentos eficazes relativos a tarefas em ambiente SIG.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS (SÍNTESE)

1. Topologia nos SIG

- Fundamentos

- Exemplo do ArcGIS

 - ArcInfo: coverage e grid

 - ArcView: shapefile

 - Geodatabase

2. Geoprocessamento

- Generalidades

- Execução em ArcGIS

 - A ArcToolbox

 - O ModelBuilder

- Geoprocessamento avançado: "scripting" em Python

 - Acesso à geometria de entidades

 - Criação de geometrias

 - Criação e manipulação de subconjuntos de entidades

 - Manipulação de dados com o objeto "SpatialReference"

 - Criação de ferramentas a partir de "scripts" em Python

Seminário de Investigação

CÓDIGO 02034066 | RUI | SEMESTRE 2 | 12 ECTS

DOCENTE(S)

Adelino Gonçalves

OBJETIVOS

Planeamento e programação da investigação a desenvolver com vista à elaboração de uma dissertação ou de um relatório sobre temáticas específicas da reabilitação urbana integrada. Durante o Seminário de Investigação, é esperado que o aluno defina o problema (incluindo o seu enquadramento no contexto científico/cultural/social). Para cumprir este objetivo, a unidade curricular promove o desenvolvimento de linhas de pensamento que façam a ligação entre conteúdos programáticos das unidades curriculares obrigatórias e/ou opcionais, a originalidade e a pertinência dos temas abordados, tendo em vista a apresentação de um projeto de investigação para a elaboração de uma Dissertação ou um Relatório.

São objetivos específicos da unidade curricular:

- Aferir a multidisciplinaridade e a pertinência do tema
- Incentivar a reflexão crítica sobre o tema e subtemas
- Fortalecer o desenvolvimento de pensamento original e autónomo
- Explorar os instrumentos metodológicos necessários
- Realizar uma adequada interpretação de observações e dados para relacioná-los
- corretamente com as teorias apropriadas
- Gerar, pesquisar e organizar informação pertinente para o desenvolvimento do tema
- Relacionar o conhecimento sobre as teorias, métodos e técnicas adquiridas

Dissertação

CÓDIGO 02034040 | RUI | SEMESTRE 3 | 30 ECTS

DOCENTE(S)

Adelino Gonçalves + Orientadores

OBJETIVOS

A Dissertação consiste num trabalho de investigação científica supervisionado por um docente doutorado da UC, sobre um assunto relevante na área temática do curso e sob a forma de ensaio teórico, a defender em provas públicas. Para a sua realização, o estudante deverá realizar investigação científica no domínio da reabilitação urbana integrada e elaborar uma dissertação escrita, ou um plano de um projeto empírico:

- Usando conhecimentos teóricos e metodológicos adquiridos, bem como ser capaz de adquirir outros que se afigurem necessários
- Desenvolvendo trabalhos de pesquisa com autonomia, espírito crítico e reflexão própria
- Elaborando uma dissertação escrita argumentando de forma clara e convincente sobre a coerência da investigação realizada, nomeadamente sobre a sua pertinência, a validade das opções teóricas e metodológicas seguidas, bem como sobre a sustentabilidade das conclusões.

Projeto

CÓDIGO 02034088 | RUI | SEMESTRE 3 | 30 ECTS

DOCENTE(S)

Adelino Gonçalves + Orientadores

OBJETIVOS

Realização de um trabalho de projeto apresentando um plano de ação que vise a implementação de um processo de reabilitação urbana integrada. O Projeto tem de descrever de forma clara e precisa as atividades a metodologia adotadas, a sua fundamentação e enquadramento teórico, os objetivos e as conclusões.

Para a sua realização, o estudante deverá:

- Aplicar os conhecimentos teóricos, empíricos e metodológicos de reabilitação urbana integrada, na elaboração do plano de ação proposto e claramente apresentado no relatório
- Desenvolver, num contexto específico, um conjunto de atividades relevantes de planeamento e/ou gestão da reabilitação urbana integrada

CORPO DOCENTE

O Curso de Mestrado em Reabilitação Urbana Integrada é coordenado pela seguinte equipa do Departamento de Arquitetura:

Prof. Doutor Adelino Gonçalves

Profª Doutora Margarida Relvão Calmeiro

O corpo docente conta com mais de 20 especialistas nas diversas áreas atinentes à dimensão urbana da reabilitação, com a colaboração de diversas Faculdades e Departamentos da Universidade de Coimbra e ainda com a participação de diversos docentes e especialistas de outras Universidades e Centros de Investigação, estando em desenvolvimento a elaboração de parcerias com diversas instituições ligadas à reabilitação urbana.

DOCENTE	ÁREA CIENTÍFICA	CATEGORIA	INSTITUIÇÃO
Adelino Gonçalves	Arquitetura	Prof. Auxiliar	dARQ-FCTUC
Alberto Cardoso	Informática	Prof. Auxiliar	dEI-FCTUC
Ana Ramos	Engenharia Civil	Prof. ^a Auxiliar Convidada	EST-IPCB
Anabela Marisa Azul	Ciências Biológicas	Investigadora	CNC-UC
António Bettencourt	Arquitetura	Prof. Auxiliar	dARQ-FCTUC
António Rochette Cordeiro	Geografia	Prof. Auxiliar	dG-FLUC
Carlos Fortuna	Sociologia	Prof. Catedrático	FEUC
Claudio Varagnoli	Arquitetura	Full Professor	UD'A, Itália
Fernanda Paula Oliveira	Ciências Jurídico Políticas	Prof. ^a Auxiliar	FDUC
Helena Gervásio	Engenharia Civil	Prof. ^a Auxiliar Convidada	dEC-FCTUC
Joana Dias	Economia	Prof. ^a Auxiliar c/ Agregação	FEUC
João Fernandes	Matemática	Prof. Auxiliar c/ Agregação	dM-FCTUC
João Paulo Cardielos	Arquitetura	Prof. Auxiliar	dARQ-FCTUC
João Paulo Costa	Economia	Prof. Catedrático	FEUC
João Paulo L. Barbosa de Melo	Economia	Assistente Convidado	FEUC
José Paulo Almeida	Engenharia Civil	Prof. Auxiliar	dM-FCTUC
Lídia Catarino	Engenharia Geológica	Prof. Auxiliar	dCT-FCTUC
Margarida Relvão Calmeiro	Arquitetura	Prof. ^a Auxiliar Convidada	dARQ-FCTUC
Maria Isabel Torres	Engenharia Civil	Prof. ^a Auxiliar	dEC-FCTUC
Nuno Correia	Arquitetura	Prof. Auxiliar	dARQ-FCTUC
Nuno Grande	Arquitetura	Prof. Auxiliar	dARQ-FCTUC
Paula Santana	Geografia	Prof. ^a Catedrática	dG-FLUC
Raimundo Mendes da Silva	Engenharia Civil	Prof. Associado	dEC-FCTUC
Susana Lobo	Arquitetura	Prof. ^a Auxiliar	dARQ-FCTUC
Vítor Campos	Urbanismo	Investigador Auxiliar	LNEC
Walter Rossa	Arquitetura	Prof. Catedrático	dARQ-FCTUC

