

Programa de terceiro ciclo
Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto

Ficha de identificação e caracterização do Perfil de Estudos

Programa de Doutoramento em Arquitectura PDA

Perfil B

Arquitectura: Teoria, Projecto, História

2009-2010

Ficha de identificação e caracterização do Perfil de Estudos

Nome do Coordenador do Perfil

Alexandre Vieira Pinto Alves Costa

Formação

Grau

Arquitecto

Professor Catedrático

Nome da Linha

Arquitectura: Teoria, Projecto, História

Palavras-chave

Preambulo

Programa resumido

A teoria o projecto e a história são as três modalidades através das quais os arquitectos conhecem a arquitectura. Titular assim esta linha de investigação conducente à obtenção do grau de doutoramento em arquitectura, pressupõe que as modalidades atrás enunciadas estão sempre presentes, em diversos graus e estabelecendo entre si as múltiplas relações, em qualquer projecto de tese. Embora os núcleos ou centros de gravidade dos problemas a enunciar possam encontrar-se em qualquer uma delas, é a sua complementaridade que permite a construção de um ponto de vista dos arquitectos sobre a arquitectura. Considerar a teoria, o projecto e a história como complementares e interdependentes, implica, também, que os saberes produzidos em cada uma destas modalidades terão sempre a capacidade de ser vertidos, transformando-se naquilo que, em potência, já eram, em qualquer uma das outras. Sendo assim, o que propomos é uma construção paciente e aberta de um projecto de tese que, embora partindo, ou não, de uma das modalidades anteriormente enunciadas, pressupõe sempre as outras duas como presentes, enquanto reflexos ou desdobramentos daqueles problemas que transversalmente as intersectam e reúnem. É também a unidade multifacetada do saber arquitectónico ao longo do tempo que nos propomos estudar.

Plano do Perfil de Estudos B

Arquitectura: Teoria, Projecto, História

Coordenador do perfil	1.º ano 60 ECTS									
Alexandre Alves Costa	1.º semestre 30 ECTS (frequência obrigatório de 5 unidades curriculares)				2.º semestre 30 ECTS (frequência obrigatório de 5 unidades curriculares)					
perfil B	projeto de tese... seminário comum às linhas durante os primeiros 15 dias	B 1 Seminário, 10 ECTS Projecto de tese Alexandre Alves Costa Marta Oliveira	teoria B 1 (obrigatória; opcional para os outros perfis) teórico-prática 5 ECTS Teoria da Arquitectura Contemporânea Carlos Machado	optativa B 1 t-p, 5 ECTS Imaginação ao Poder... Jorge Figueira	ponto de situação do projecto de tese B1	A 2 Seminário, 10 ECTS Projecto de tese Alexandre Alves Costa Marta Oliveira	teoria B 2 (obrigatória; opcional para os outros perfis) teórico-prática 5 ECTS Teoria 2 Mário Krüger	optativa B 4 t-p, 5 ECTS Arte da Paisagem e dos Jardins Aurora Carapinha	optativa B 5 t-p, 5 ECTS Arquitectura e Matemática João Pedro Xavier	prova de aferição ... em simultâneo para todas os perfis [defesa pelo candidato e apreciação por um painel com participação externa de avaliadores do projecto de tese]
			métodos de investigação B 1 (obrigatória no perfil) teórico-prática Métodos de investigação em Arquitectura J. Miguel Rodrigues	optativa B 3 t-p, 5 ECTS Espaço Público na Cidade Contemporânea Francisco Barata	nota: UC quinzenal		teoria B 3 (obrigatória no perfil) teórico-prática 5 ECTS Construção da Cidade Portuguesa Walter Rossa	nota: UC quinzenal		

Perfil de Estudos B: Arquitectura: Teoria, Projecto, História

Ficha de identificação e caracterização da unidade curricular (UC)

Perfil de Estudos B

Arquitectura: Teoria, Projecto, História

A **Fichas das UC** estão organizadas por semestres, obrigatórias e optativas, e são compostas por:

- Nome do Docente
- Nome da UC
- Palavra-chave
- Objectivos da UC
- Programa Resumido
- Bibliografia Principal
- Método de Ensino
- Modo de Avaliação
- Componentes de Avaliação
- Obtenção de Frequência

Nome do perfil

Arquitectura: Teoria, Projecto, História

Nome docente

José Miguel Neto Viana Brás Rodrigues

Formação

Grau

Arquitectura

Doutoramento

Nome da UC

Métodos de Investigação em Arquitectura

Palavras-chave

temas, problemas, problemáticas, representar, interpretar, traduzir, controvérsias, oposição, ponto de vista, tradição e originalidade;

Semestre

ECTS

tipo de UC

1º semestre

5

Teórico-prática

Objectivos da UC

Levantar a ponta do véu da complexa teia de relações entre a investigação e as suas práticas. Com base em referências – do âmbito disciplinar da arquitectura – dar a ver caminhos possíveis de investigação discutindo, caso a caso, a sua especificidade e consequente aplicabilidade a cada projecto particular.

Programa resumido

1. Temas, problemas e problemáticas

1.ª sessão: aulas n.º 1 e 2;

Noção de problema. Noção de representação. Diferença entre tema e problema. A delimitação do problema. A sua articulação em problemáticas. Problemas bem e mal estruturados. O que é problematizar? O que é um problema? Como se constrói um problema? Diferença entre pergunta e problema. Diferença entre problema e enigma. Os problemas e a sua dificuldade. O problema e a sua caracterização. O espaço do problema. As heurísticas de desbaste. Recolocação e/ou redesenho dos problemas. Problemas e reajustamento. Problemas e heurística. Dificuldades de circunscrever os limites do problema. Problemas, sub-problemas e sub-sub-problemas. Constelações de problemas. O espaço exterior ao problema. A articulação de problemáticas (e, também, de problemas). Problemas actuentes vs problemas rotineiros (o puzzle de duas peças). Problemas esgotados e bloqueados. Impasses.

Referências [1]

GRASSI, Giorgio. "Cuestiones de proyecto" (1983) in *Arquitectura Lengua Muerta y Otros Escritos*, Barcelona, Ediciones del Serbal, 2003, p. 33-43.

ROSSI, Aldo. "Arquitectura para los museos" in *Para una Arquitectura de Tendencia, Escritos: 1956-1972.*, Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 1977, p. 201-210.

SOLÁ-MORALES, Ignasi de. "Prácticas teóricas, prácticas históricas, prácticas arquitectónicas" in *Inscripciones*, Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 2003, p. 257-266.

2. Representar e interpretar

2.ª sessão: aulas n.º 3 e 4;

Fenomenologias. Identificação, representação e interpretação. A representação e os operadores. A importância da formulação prévia de teorias: o imperativo das hipóteses. Categorizações. Termos do problema. Operadores. Constrições e Necessidades de ajustamento. Efeitos dos operadores na delimitação do espaço do problema. O que são estratégias? Estratégias de resolução de problemas. O problema e os seus elementos. Analogias. A importância do estudo dos problemas ultrapassados. Investigação e analogias. A impossibilidade do novo absoluto. Sobre como a investigação trabalha com elementos preexistentes. Recombinações e subprodutos inesperados. Soluções em excesso. Noção de solução elegante (Poincaré). Enxertos e hibridações. Investigação nova e sua relação com a antiga. Inventar para conhecer. Invenção subjectiva e conhecimento objectivo. Invenção e divagação. Tese e Dissertação. Recombinação e emergência (do novo). Invenção, pesquisa e inovação (por esta ordem). Invenção e repouso. Problemas e métodos de investigação. Método universal e métodos específicos. Métodos de verificação de soluções. Coerência interna e corroboração empírica. A importância dos exemplos.

Referências [2]

MATTOSO, José. "Introdução à biografia de D. Afonso Henriques" in *D. Afonso Henriques*. Lisboa: Temas e Debates, Mem Martins, 2007, p. 13-23.

MONEO, Rafael. "Aldo Rossi" in *Inquietud teórica y estrategia proyectual: en la obra de ocho arquitectos*

contemporâneos. Barcelona: Actar, 2004, p. 102-142.

WITTKOWER, Rudolf. "El joven Rafael" in *Sobre la Arquitectura en la edad del Humanismo, Ensayos y Escritos*. Barcelona, Gustavo Gili, 1979, p. 571-585.

WITTKOWER, Rudolf. "Palladio y Bernini" in *Sobre la Arquitectura en la edad del Humanismo, Ensayos y Escritos*. Barcelona, Gustavo Gili, 1979, p. 14-28.

3. Traduzir e interpretar

3.ª sessão: aulas n.º 5 e 6;

O problema da tradução. Ler, interpretar, compreender e explicar. Teoria da interpretação (Paul Ricoeur). Interpretação e escrita. Conceito de autonomia semântica e sua importância para a hermenéutica. interpretação e apropriação. Historicismo interpretativo. Contra a interpretação (Susan Sontag). Linguagem e tradução. A tradução literária como um problema maior. João Barrento e a tradução. A tradução interpretativa e a tradução literária: semelhanças e pontos de convergência. Tradução, citação e contexto novo. A tarefa do tradutor; a terceira voz. Tradução literal e tradução literária; tradução "lateral e litoral". Tradução e interpretação. A tradução como um processo de leitura-escrita. A autonomia do texto traduzido. Tradução, contexto e léxico; traduzível, intraduzível e semi-traduzível. Traduzir para interpretar; traduzir para compreender; o texto traduzido como um *texto-outro*. Tradução e ambiguidade; a importância e mesmo a insubstituibilidade das traduções na interpretação de um texto. João Barrento, Paul Ricoeur e Walter Benjamin (três pontos de vista sobre a tradução). Semântica de superfície e semântica de profundidade. A tradução como modo próprio de ler. A tradução como um processo arqueológico.

Referências [3]

ALBERTI, Leon Battista. "Comienza el Libro VI, Sobre la Ornamentación" in *De Re Aedificatoria: Leon Battista Alberti [De Re Aedificatoria]*, (prólogo de Javier Rivera; trad. Javier Fresnillo Núñez). Madrid: Akal, 1991 (1ª ed. 1485), livro VI, capítulos 1 e 2, p. 243-247.

ALBERTI, Leon Battista. "Gli ornamenti, De ornamento Liber Sextus Incipit" in *L'Architettura [De Re Aedificatoria]*, (texto em latim e tradução de Giovanni Orlandi, introdução e notas de Paolo Portoghesi). Milano: Edizioni Il Polifilo, 1966 (1ª ed. 1485), livro VI, capítulos 1 e 2, p. 440-451.

ALBERTI, Leon Battista. "Here Behins the Sixt Book of Leon Battista Alberti, On ornamen" in *On the Art of Building [De Re Aedificatoria]*. Cambridge/London: The MIT Press, 1996 (1ª ed. 1485), livro VI, capítulos 1 e 2, p. 154-157.

Amo, Joaquín Arnau. "La Historia de la Arquitectura en la Antigüedad desde el Punto de Vista de Alberti" in *La Teoría de la Arquitectura en los Tratados, Alberti*, Madrid, Tebas Flores, tomo II, p. 29-37.

Amo, Joaquín Arnau. "León Battista Alberti: Obra construida y obra escrita" in *La Teoría de la Arquitectura en los Tratados, Alberti*, Madrid, Tebas Flores, tomo II, p. 17-28.

GRASSI, Giorgio, "Introdução a Hausbau und dergleichen" in Heinrich Tessenow, *Osservazioni Elementari sul Construire* (introdução e tradução de Giorgio Grassi). Milano: Franco Angeli, 1987 (1ª ed. 1916), p. 21-68.

GRASSI, Giorgio. "La città antica («insigni maestri»)" in *Leon Battista Alberti e l'Architettura Romana*. Milano: Franco Angeli, 2007, p. 13-47.

4. Oposições, controvérsia e formação do ponto de vista (aula pelo professor Paulo Tunhas)

4.ª sessão: aulas n.º 7 e 8;

A estrutura das controvérsias. Aporia e dialéctica. A repetição das questões. A impureza das controvérsias. Controvérsia e problema. Controvérsia e estabilidade cognitiva. A controvérsia e o seu termo. Controvérsia e repetição. Controvérsia e inovação. A controvérsia nas ciências e na filosofia. Controvérsia e consenso. A controvérsia e a oposição como forma de pensar e investigar. Controvérsia e novas hipóteses. Conjecturas e presunções. Excesso e prova. A utilidade de pensar contra. Dificuldade de pensar simultaneamente opostos categoriais. As controvérsias como *andaimes*. O problema da decidibilidade. Controvérsia e descentramento. Controvérsias indecidíveis: aspectos e problemas. Controvérsias intraparadigmáticas. A impureza das controvérsias: controvérsia e objectividade, controvérsia e criação, controvérsia e estabilidade cognitiva. Controvérsia e teoria da arquitectura: [4.1] Le Corbusier vs Auguste Perret, [4.2] Ernesto Nathan Rogers vs Reyner Banham, [4.3] Giorgio Grassi vs Rafael Moneo.

Referências [4]

[4.1] Le Corbusier vs Auguste Perret

REICHLIN, Bruno. "La 'Petite Maison' à Corseaux, une analyse structurale" in *Le Corbusier, Corseaux*. Lausanne, Éditions Payot Lausanne, 1987, s.p.

REICHLIN, Bruno. "Une petite maison" sul lago Lemano, *La controversia Perret-Le Corbusier*". Lotus International n.º 60. Milano, Electa, 1988, p. 59-83.

[4.2] Ernesto Nathan Rogers vs Reyner Banham

Architecture Culture, 1943-1968, A Documentary Anthology (ed. Joan Ockman). New York: Columbia Books of Architecture / Rizzoli, 1993.

Casabella-Continuità, rivista internazionale di architettura e di urbanistica, n.º 228, Giugno 1959, Milano, Editorial Domus, 1959, p. 2-4.

ROGERS, Ernesto Nathan. *Editoriali di Architettura*. Enaudi: Turín, 1968, p. 127-136.

Textos de Arquitectura de la Modernidad (Pere Hereu, Josep Maria Montaner e Jordi Oliveras). Madrid: Editorial Nerea, 1994, p. 310-320.

The Architectural Review, Vol. 125, n.º 747, April 1959, p. 231-235.

[4.3] Giorgio Grassi vs Rafael Moneo
Grassi, Giorgio. "Il carattere degli edifici" in *Casabella*, n.º 722, Maio, 4/5 de 2004, Milano, Electa, 2004, p. 4-15, 99-102.

5. Tradição e originalidade. O problema da investigação em arquitectura

5.^a sessão: aulas n.º 9 e 10;

Investigação documental vs Investigação formal. Citar: muito, pouco ou nunca. *A angústia da influência*. Crença e Convicção. Compreensão e explicação. A metafísica e o pensamento científico. *Conhecimento concebido como a produção do inédito ou a originalidade como um valor fraco*.

Referências [5]

EISENMAN, Peter. "The End of the Classical: The End Of the Beginning, the End of the End" in *Perspecta* 21 (1984).

LOOS, Adolf. "La Antigua y la Nueva Tendencia el Arte de Construir" ("Die alte und die neue Richtung in der Baukunst" originalmente publicado na *Der Architekt*, Heft 3, Viena, 1898) in *Escritos I* (Adolf Opel, Josep Quetglas, eds.). Madrid: El Croquis Editorial, 1993, p. 121-127.

LOOS, Adolf. "La Vieja Tendencia y la Nueva en Arquitectura" ("Die alte und die neue Richtung in der Baukunst" originalmente publicado na *Der Architekt*, Heft 3, Viena, 1898) in *Ornamento y Delito* (Roland Schachet, ed.). Barcelona, Gustavo Gili, 1972, p. 201-205.

SUMMERSON, John. *The Classical Language of Architecture*, New York, Thames and Hudson, 1988 (1^a ed. 1963).

Bibliografia principal

Barreto, João. *O Poço de Babel, para uma poética da tradução literária*. Lisboa: Relógio D'Água, 2002.

Benjamin, Walter. "The Translator's Task" (Tradução de Steven Rendall), 1972, consultado em <http://id.erudit.org/iderudit/037302ar> em 23/12/2008.

Bloom, Harold. *A Angústia da Influência*. Lisboa: Cotovia, 1991 (1^a ed. 1973).

Delattre, P. "Teoria/Modelo" in *Encyclopédia Einaudi, volume 21, Método – Teoria/Modelo*. Lisboa: INCM, 2000, p. 223-287.

Duby, Georges. *A História Continua*. Lisboa: Edições Asa, 1992.

Gil, Fernando. "A Universidade e o Conhecimento" in *Da Ideia de Universidade à Universidade de Lisboa*, Seminário organizado pela Reitoria da Universidade de Lisboa, 29-30 de Novembro de 1999, consultado em <http://cie.fc.ul.pt/seminarioscie/universidade/fgil.htm> em 15/01/2008.

Gil, Fernando. "Inventar" in *Encyclopédia Einaudi, volume 41, Conhecimento*. Lisboa: INCM, 2000, p. 174-252.

Gil, Fernando. *Mimésis e Negação*. Lisboa: INMC, 1984.

Granger, G.-G. "Método" in *Encyclopédia Einaudi, volume 21, Método – Teoria/Modelo*. Lisboa: INCM, 2000, p. 55-71.

Molder, Maria Filomena Molder. "Introdução" in J. W. Goethe, *A Metamorfose das Plantas* (Tradução, Introdução, Notas e Apêndices de Maria Filomena Molder). Lisboa: INCM, 1993, p. 9-29.

Popper, Karl. *O Conhecimento e o Problema Corpo-Mente*. Lisboa: Edições 70, 1997 (1.^a ed. 1996).

Popper, Karl. *O Mito do Contexto, em defesa da ciéncia e da racionalidade*. Lisboa: Edições 70, 1999 (1.^a ed. 1996).

Ricoeur, Paul. *Teoria da Interpretação*. Porto: Porto Editora, 1995.

Séneca, Lúcio Aneu. *Cartas a Lucílio* (tradução, prefácio e notas de J.A. Segurado e Campos). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1991.

Sontag, Susan. "Against Interpretation and Other Essays" (1963). New York: Farrar, Strauss & Giroux, 1966, p. 4-14.

Tunhas, Paulo. "Fernando Gil e a controvérsia" in Revista Portuguesa da História do Livro, n.º 19, 2007, p. 285-310.

Tunhas, Paulo. *O essencial sobre Fernando Gil*. Lisboa: INCM, 2007.

Método de Ensino

Exposição dos temas indicados no programa seguida de debate; discussão e avaliação dos trabalhos práticos propostos;

Modo de Avaliação

Avaliação distribuída sem exame final;

a) trabalhos práticos propostos

1.^º trabalho: escrever um pequeno ensaio que distinga *tema, problema e problemática* num texto escolhido ou a partir do âmbito pessoal de investigação. A entregar na 2.^a sessão. (máx. 5400 caracteres)

2.^º trabalho: escolher uma parte de um texto, escrito numa língua estrangeira qualquer, e traduzi-lo para a língua mãe. Reflectir sobre os problemas que essa tradução coloca. A entregar na 3.^a sessão. (máx. 5400 caracteres)

3.^º trabalho: escolher uma controvérsia no âmbito da arquitectura, explicitar os pontos de vista nela em confronto, explicar o que a suscita e construir um ponto de vista pessoal sobre a mesma. A entregar na 5.^a

sessão. (máx. 5400 caracteres)

Componentes de Avaliação

b) sistema de ponderação a aplicar na avaliação final

Os doutorandos terão que realizar pelo menos um dos 3 trabalhos propostos. No caso de optarem pela realização de 3 trabalhos, o melhor classificado contribui em 70% para a formação da classificação final, o trabalho com uma classificação intermédia em 20% e o pior classificado em 10%. No caso de optarem pela realização de 2 trabalhos, o melhor classificado contribui em 70% e o pior em 20%. No caso de optarem pela entrega de um único trabalho, a avaliação final corresponderá a 70% da classificação obtida neste trabalho. A não realização dos 3 trabalhos ponderará, assim, negativamente, a classificação final na disciplina.

Obtenção de Frequência

75% presenças / horas de contacto

Nome do perfil

Arquitectura: Teoria, Projecto, História

Nome docente

Mário Júlio Teixeira Krüger

Formação

Grau

Arquitectura

Professor Catedrático

Nome da UC

Teoria 2

Palavras-chave

Arquitectura da Teoria; Tradição Tratadística; Formas Construídas; Sintaxe Espacial; Gramática da Forma

Semestre

ECTS

tipo de UC

1º

5

Teórico-prática

Objectivos da UC

A Unidade Curricular de Teoria da Arquitectura apresenta os princípios que estão, implícita ou explicitamente, presentes no exercício disciplinar, discorre sobre o corpo teórico e crítico que fundamentam os saberes da arquitectura bem como analisa as condições modernas e contemporâneas deste exercício.

Esta Unidade Curricular estrutura-se em 30 horas lectivas de contacto a que correspondem 5 horas de trabalho autónomo semanais desenvolvido pelo estudante, o que aponta para um contínuo trabalho de investigação e desenvolvimento ao longo do semestre.

Os conteúdos desta Unidade Curricular repartem-se por duas linhas de pensamento: a Tradição da Tratadística e a Arquitectura Teórica. Destas, a primeira trata do discurso instaurador do que se entende, ainda hoje, por arquitectura e que permite transformar o ininteligível em conhecimento sistematizado. A segunda apresenta metodologias específicas para se abordarem tanto problemas de investigação em arquitectura como sistemas descritivos que permitem, a partir de edifícios ou cidades que existiram, existem ou possam vir a existir, transformar o aparentemente inexplicável em previsível.

A Tradição Tratadística abordará, fundamentalmente, as condições de elaboração dos textos modelares de teoria da arquitectura tendo em vista a sistematização e a transmissão de conhecimento. Assim, será analisado o *De Re Aedificatoria* de Leon Battista Alberti face à dimensão retórica para efeitos persuassivos, o *Vers Une Architecture* face à necessidade de comunicação numa sociedade de massas e o *Complexity and Contradiction in Architecture* de Venturi face à fundamentação da crítica literária para efeitos de sistematização disciplinar.

A Arquitectura Teórica apresenta um carácter introdutório a sistemas descritivos de organização formal e espacial, atendendo a que se destinam a alunos oriundos com diversas formações no âmbito disciplinar, nomeadamente nomeadamente no que se refere a conhecimentos nos âmbitos da arquitectura, da história e das ciências humanas. Neste sentido, promove-se tanto a sistematização e a interpretação do conhecimento existente pelo desenvolvimento de estudos de caso como a formulação de conhecimento original sobre as temáticas tratadas.

Os três grandes tópicos a serem desenvolvidos referem-se à Sintaxe do Espaço, às Formas Construídas e à Gramática da Forma, que não deixam de exprimir o facto de considerarmos a arquitectura como uma disciplina que suscita um processo de abstracção, semelhante ao que ocorre nos mais diversos domínios científicos, como de concretização, como sucede nos mais diferentes campos artísticos.

Assim, a Sintaxe Espacial refere-se à organização de edifícios e de espaços edificados e tem como objectivo proporcionar uma introdução a sistemas descritivos que representam relações espaciais sob o ponto de vista configuracional. Apresenta, por isso, uma abordagem instrumental, na medida em que se sugere a aplicação destes sistemas a diversos contextos, para se formularem análises interpretativas sobre a organização espacial de edifícios e espaços urbanos.

As Formas Construídas referem-se à construção e manipulação de modelos geométricos simplificados da realidade com o objectivo de explorar o desempenho dos edifícios sob diversos pontos de vista, nomeadamente no que se refere a modelos elementares de formas construídas que exploram, genericamente, propriedades relacionadas com o desempenho das formas edificadas sobre o uso do solo.

A Gramática da Forma reporta-se à criação de sistemas descritivos que permitem a derivação de formas antecedentes em formas consequentes de modo a se gerarem sistemas de organização formal de artefactos arquitectónicos.

Programa resumido

Os conteúdos programáticos da Unidade Curricular de Teoria da Arquitectura sub-dividem-se em cinco temas de forma a constituírem uma matriz referencial, tanto para a apresentação das aulas como para a elaboração de trabalhos teórico-práticos.

Os temas a serem desenvolvidos são:

- 1 - A Arquitectura da Teoria
- 2 - A Tradição Tratadística
- 3 - Introdução ao Estudo das Formas Construídas
- 4 - Introdução à Sintaxe Espacial
- 5 - Introdução à Gramática da Forma

Estes temas serão desenvolvidos, de forma interrelacionada, nos seguintes tópicos:

1- A Arquitectura da Teoria

A Arquitectura como Arte, Disciplina, Arte Disciplinada e Objecto Artificial. Leis em Arquitectura. A Teoria em Arquitectura, a Teoria da Arquitectura e a Arquitectura Teórica. Distinção entre Teorias do Desempenho e Teorias da Competência em Arquitectura. As relações entre a Teoria, a História e a Crítica de Arquitectura. A arte da investigação em Arquitectura.

2- A Tradição Tratadística

O Texto inaugural: O *De Re Aedificatoria* de L. B. Alberti. As leituras e a recepção do tratado. A estrutura do *De Re Aedificatoria* e a teoria antiga da eloquência: a importância das obras de Cícero e Quintiliano. A arquitectura como linguagem e como meio de comunicação persuassiva no *De Re Aedificatoria*.

A posteridade da tradição tratadística face à investigação em Arquitectura: O *Vers une Architecture* de Le Corbusier como manifesto de comunicação de massa e o *Complexity and Contradiction* de Robert Venturi face à fundamentação da crítica literária para efeitos de sistematização disciplinar.

3- Introdução ao Estudo das Formas Construídas

Descrição de modelos de formas construídas como modelos matemáticos levados até ao grau de complexidade necessária em estudos teóricos de arquitectura. Uma classificação de modelos.

Estudo de Caso: O *Urban Space and Structures* no itinerário de Leslie Martin. O construtivismo e as primeiras obras. O *Royal Festival Hall* e a arquitectura residencial no pós-guerra. O Estudo para o Centro Governamental em Whitehall. A relação entre ensino, prática profissional, investigação e desenvolvimento. A criação do Centro para o Estudo do Uso do Solo e Formas Construídas em Cambridge. A influência oculta das arquitecturas do renascimento e do barroco espanhol. Os últimos trabalhos e o sentido contraditório e complexo da obra: a lógica do sentido na arquitectura de Leslie Martin.

4- Introdução à Sintaxe Espacial

Apresentação e discussão de conceitos espaciais em estudos de arquitectura. O espaço como extensão e intensão. Noção de configuração espacial. Abordagem das questões preliminares sobre a lógica social do espaço. Sistemas descritivos de organização espacial.

Estudo de Caso: a teoria e a crítica da arquitectura na condição actual - análise da obra de Álvaro Siza. A crítica contemporânea sobre o Museu de Arte: entre a produção e a recepção, a distribuição. Apresentação do Museu de Arte Contemporânea de Santiago de Compostela (MACSC). Uma descrição sintética espacial do MACSC. Uma crítica ao MACSC: o programa do museu. A crítica da crítica e a sua formulação teórica.

5- Introdução à Gramática da Forma

Objectivos e pressupostos epistemológicos. Introdução à lógica de primeiros predicados e à aritmética das formas. Universos de projecto e linguagens críticas em arquitectura. Aspectos generativos de uma Gramática da Forma.

Estudo de Caso: Introdução à cultura Cisterciense. A Gramática da Forma das Plantas das Igrejas Cisterciense. O tipo monoaxial e o biaxial como resultado da geração das plantas das igrejas Cistercienses. Identificação e classificação do património arquitectónico de Cister. Discussão sobre a pertinência da gramática da forma em estudos de arquitectura: o caso da Malagueira de Álvaro Siza.

Bibliografia principal

A fim de enquadrar os conhecimentos necessários para o desenvolvimento do módulo de teoria apresentam-se as obras relativas aos cinco tópicos anteriormente listados de forma introdutória.

As obras são listadas pela data de publicação da 1ª edição ou pelo seu encadeamento “crono-lógico” e conceitual. Deve-se preferência às versões em português, castelhano e inglês.

1 - A Arquitectura da Teoria

Echenique, M. (1972) Models – A discussion. In L. Martin e L. March, L., organizadores de *Urban Space and Structures*. Londres : Cambridge University Press. p. 164-174.

Krüger, M. J. T. (1999) *Relatório das Disciplinas de Arquitectura Teórica I e II da Mestrado em Teoria e História*

da Arquitectura. Prova de Agregação em Arquitectura. Coimbra: Departamento de Arquitectura da FCTUC. 17-24 e 85-90.

Krüger, M. J. T. (2002) "A Arte da Investigação em Arquitectura", ECDJ, nº 5, p. 22-39.

2 – A Tradição Tratadística

2.1 - O Texto inaugural: O De Re Aedificatoria de L.B. Alberti

Alberti, L. B.(1486) De Re Aedificatoria. Tradução para Italiano, acompanhada da versão latina, com o título L'Architectura por G. Orlandi. Introdução e notas por P. Portoghesi. 1966. 2 vols.. Milão: Edizioni Il Polifilo.

Alberti, L. B. (1486) De Re Aedificatoria. Tradução para Inglês de J. Rykwert, N. Leach e R. Travenor. 1988. Cambridge. Massachusetts: The MIT Press.

Alberti, L. B. (1486) De Re Aedificatoria. Tradução para Espanhol de J.F. Nunez. Prefácio de J. Rivera. 1991. Madrid: Ediciones Akal S.A.

Amo, J. A. (1988) La Teoria de la Arquitectura en los Tratados. Alberti, Madrid: Tebas Flores.

Amo, J. A. (1988) La Teoria de la Arquitectura en los Tratados. Vitruvio. Madrid: Tebas Flores.

Choay, F. (1996) La Règle et le Modèle. Sur la Théorie de L'Architecture et de L'Urbanisme. Éditions du Seuil. Paris. 2ª edição revista. Versão para língua portuguesa traduzida por Geraldo Gerson de Souza. São Paulo: Editora Perspectiva.

Choay, F. (2000) Le De Re Aedificatoria comme métaphore du fondement. In F. Furlan (1995) organizador do Congrès International de Paris - Leon Battista Alberti. Paris e Turim: J. Vrin e Nino Arago Editore. p 851-861.

Cícero, M. T. (nd) Do Orador e Textos Vários. Tradução de F. Couto. Porto: Rés-Editora.

Cícero, M. T. (1989) As Catalinárias. Tradução de S.T. de Pinho. Lisboa: Edições 70.

Cícero, M. T. (2000) Dos Deveres (De Officiis). Tradução de Carlos Humberto Gomes. Lisboa.: Edições 70.

Krautheimer, R. (1995) Alberti et Vitruve in Idéologie de L'art Antique. Du IV au XV siècle. Tradução do Inglês por Alix Girord. Paris: Gérard Monfort Éditeur. p . 89- 100.

Kristeller, P. O. (1999) La Retórica en la Cultura Medieval y Renacentista. In J.J. Murphy editor, La Elocuencia en el Renacimiento. Estudios sobre la teoría y práctica de la retórica renacentista. Tradução para espanhol de G.G. Bernal et al.. Madrid: Visor Libros. p 11-31.

Krüger, M. J. T. (2003) As Leituras e a recepção do De Re Aedificatoria de L.B.Alberti. Departamento de Arquitectura da FCTUC. Coimbra. Disponível na WWW. Endereço: <http://homelessmonalisa.darq.uc.pt/MarioKruger/ParaumaLeituraDoDeReAedificatoria.htm>.

Markus, T. A. e Cameron. D. (2002) The Words Between the Spaces. Building and Language. Londres: Routledge.

Myer, M., Carrilho, M. M. e Timmermans, B. (2002) História da Retórica. Tradução do Francês por M. M. Berjano. Lisboa: Temas e Debates.

Payne, A. A. (1999) The Architectural Treatise in the Italian Renaissance. Cambridge: Cambridge University Press.

Rykwert, J. (1998) Theory as Rhetoric: Leon Battista Alberti in Theory and Practice. In V. Hart e P. Hicks, editores, Paper Palaces. The Rise of the Renaissance Architectural Treatise. New Heaven: Yale University Press. p. 33-50.

Van Eck, C. (1998) The Structure of De re aedificatoria Reconsidered. Journal of the Society of Architectural Historians. Vol. 57, nº 3. p 280-297.

Van Eck, C. (1999) Enduring Principles of architecture in Alberti's: "On the Art of Building": how did Alberti set out to formulate them ?. The Journal of Architecture. Vol. 4. P 119-127.

Van Eck, C. (2000) Architecture, Language and Rhetoric in Alberti's De Re Aedificatoria. In G. Clarke e P. Crossley, Architecture and Language. Constructing Identity in European Architecture c.1000 - c.1650. Cambridge: Cambridge University Press. p 72 – 81.

Vitruvio, M. P. (1965) Les dix livres d'architecture. Tradução por Claude Perrault e apresentada por André Dalmas. Paris: Les Libraires Associés.

Zubov, V. P. (2002) La théorie architecturale d'Alberti .4. La théorie architecturale d'Alberti et la théorie antique de l'éloquence. Albertiana. Vol. V. p 89 - 108.

2.2 - O Admirável Mundo Novo: O Vers une Architecture de Le Corbusier

Barthes, R. (1980) A Câmara Clara. Tradução de Manuela Torres. Lisboa: Edições 70.

Colomina, B. (2000) Privacy and Publicity. Modern Architecture as Mass Media. Cambridge. Massachusetts: The MIT Press.

Heidegger, M. (1977) The Question Concerning Technology and Other Essays. Traduzido para Inglês por W. Lovitt. Nova Iorque: Harper Torchbooks. 3-35

Lampreia, J. M. (1989) A Publicidade Moderna. Lisboa: Gradiva.

Le Corbusier (1999) Oeuvre Complète. 6ª ed. não corrigida e reimpressa. Vols. 1 a 8. Berlim: Birkhauser.

Le Corbusier (1993) El Viaje de Oriente. Tradução do francês para espanhol por R. Lladó e M. Cervelló. Murcia: Librería Yerba.

Le Corbusier (1958) Vers Une Architecture. Paris: Éditions Vincent, Fréal & Cie,

Nietzsche, F. (1976) Assim Falava Zaratustra. 3ª ed.. Tradução de C.F. Babo. Lisboa: Editorial Presença.

Vogt, A. M. (1998) Le Corbusier, the Noble Savage. Traduzido do alemão para inglês por R. Donnell. Cambridge. Massachusetts: The MIT Press.

2.3 - A Condição Pós-moderna: *Complexity and Contradiction* de Robert Venturi
Eliot, T. S. (1922) *A Terra Devastada*. Tradução de G. Cunha. Lisboa: Relógio d'Água.
Empson, W. (1930) *Seven Types of Ambiguity*. Londres: Penguin Books.
Lyotard, J.-F. (1984) *A Condição Pós-moderna*. Tradução de J. Navarro. Lisboa: Gradiva.
Venturi, R. (1966) *Complexity and Contradiction in Architecture*. New York.: Museum of Modern Art.
Venturi, R. (1996) *Matrix. The Intectual location of VSBA today* (1990) . In *Iconography and Electronics upon a Generic Architecture*. Cambridge. Massachusetts: MIT Press.
Venturi, R.(2001) *Robert's Venturi Disorderly Ode*. MetropolisMag.com, September. Disponível na WWW. Endereço: http://www.metropolismag.com/html/vsba/robert_venturi.html.
Venturi, R. (2002) *The World Trade Center: Hesitant Thoughts*. MetropolisMag.com, April 8. Disponível na WWW. Endereço; http://www.metropolismag.com/html/wtc/wtc_robertventuri.html.

3- Introdução ao Estudo das Formas Construídas

AAVV (2000) Leslie Martin. Obituary. *Architectural Research Quarterly*. Volume 4. N.º 2.
Almeida, P. V. (1983) O Centro de Arte Moderna Gulbenkian. *Colóquio Artes*. Nº57. 2ª série-25º ano. Junho. p 5-11.
Carolin, P. e Dannatt, T. (1996) *Architecture, Education and Research. The Work of Leslie Martin: Papers and Selected Articles*. London: Academy Editions.
Krüger, M. J. T. (1999) *Relatório das Disciplinas de Arquitectura Teórica I e II da Mestrado em Teoria e História da Arquitectura*. Prova de Agregação em Arquitectura. Coimbra.: Departamento de Arquitectura da FCTUC. p 55-65
Krüger, M. J. T. (1999) "Extending the Creative Process in Portugal". *Architectural Research Quarterly*. Volume 4. N.º 2. 2000. p 305-306.
Krüger, M. J. T. (2005) "A Forma Construída". *Arquitectura e Vida*. Maio, nº 60, p. 60-67.
Krüger, M. J. T. (2005) "Leslie Martin e a Escola de Cambridge". Coimbra: Editorial do Departamento de Arquitectura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.
March, L. (1972) "Modern Movement to Vitruvius: themes of education and research". *RIBA Journal*. March. p. 101-109.
March, L., Echenique, M. e Dickens, P. (1971) "Models of Environment. Polemic for a Structural Revolution". *Architectural Design*. May. p. 275.
Martin, L. e March, L. (1967- 68) "Papers and Broadcasts". Reprint Series Nº1. *Land Use and Built Forms Studies*. Cambridge: University of Cambridge.
Martin, L. (1983) *Buildings & Ideas. 1933-83*. From the Studio of Leslie Martin and his Associates. Cambridge: Cambridge University Press.
Martin, L. e March, L. (1972) *Urban Space and Structures*. Cambridge: Cambridge University Press. p. 6-54 e 164-174.

4 - Introdução à Sintaxe Espacial

Brown, J. (1995) Sobre el Significado de las Meninas. In F. Marías (1995) *Outras Meninas*. Madrid: Ediciones Siruela. p 67-91.
Eliot, T. S. (1977) A função da Crítica. In *Ensaios de Doutrina Crítica*. Tradução de F. M. Moser. Lisboa: Guimarães Editores. p 35-52.
Falgueras, J. (1995) Museu Galego de Arte Contemporânea. In Trigueiros, L. (1995) *Álvaro Siza 1986-1995*. Lisboa: Editorial Blau. p. 84-107.
Frampton, K. (2002) Towards Critical Regionalism. In K. Frampton, *Labour, Work and Architecture*. Londres: Phaidon. p 77-89.
Hillier, B. e Hanson,J. (1984) *The Social Logic of Space*. Cambridge: Cambridge University Press. Cap.^{OS} III e IV.
Krüger, M.J.T. e Silva, C.F. (1998) "A Abadia de santa maria de alcobaça e a evolução morfológica da cidade de Alcobaça". *Colóquio sobre Cister- Espaços,Territórios,Paisagens*. 16-20 Junho. IPPAR. Mosteiro de Alcobaça. p 553-574.
Krüger, M. J. T. (1999) *Relatório das Disciplinas de Arquitectura Teórica I e II da Mestrado em Teoria e História da Arquitectura*. Prova de Agregação em Arquitectura. Departamento de Arquitectura da FCTUC. Coimbra. p. 44-54.
Krüger, M. J. T. (2001) "A Quinta da Conceição". Porto 1901/2001 - *Guia de Arquitectura Moderna*. Folheto desdobrável com 8 páginas.
Moffit, J. F. (1995) Anatomía de las Meninas: Realidad, Ciencia y Arquitectura. In F. Marías *Outras Meninas*. Madrid: Ediciones Siruela. p. 171-180.
Siza, A. (2000) *Imaginar a Evidência*. Edições 70. Lisboa.

5 - Introdução à Gramática da Forma

Duarte, J.P. (2003) Malagueira - Álvaro Siza Vieira. Disponível na WWW. Endereço: <http://www.civil.ist.utl.pt/~jduarte/malag/>

Mitchell, W. (1989) The Logic of Architecture. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
Krüger, M.J.T. e Silva, C.F. (1998) "A Gramática da Forma das Igrejas Cistercienses".
Colóquio sobre Cister- Espaços, Territórios, Paisagens, 16-20 Junho. IPPAR. Mosteiro de Alcobaça. p. 309-342.
Krüger, M. J. T. (1999) Relatório das Disciplinas de Arquitectura Teórica I e II da Mestrado em Teoria e História da Arquitectura. Prova de Agregação em Arquitectura. Departamento de Arquitectura da FCTUC. Coimbra. p. 66-84.
Stiny, G. (1980) "Introduction to shape and to shape grammars". Environment and Planning B, Vol. 7, p. 343-351.

Método de Ensino

Aulas teórico-práticas com projecções e formação de grupos de discussão orientada.

Modo de Avaliação

A avaliação incidirá sobre um trabalho prático desenvolvido sobre a forma de monografia. O trabalho prático refere-se, numa primeira instância, aos temas desenvolvidos sequencialmente nas aulas teóricas. Outros temas são possíveis de serem propostos mas, no entanto, devem gravitar à volta dos tópicos desenvolvidos nas aulas teóricas.

Componentes de Avaliação

A monografia deverá ser apresentada de acordo com um conjunto de regras ou sugestões que se referem ao desenvolvimento da capacidade para:

- explicitar a estrutura do argumento clarificando-o desde o início;
- começar com o problema ou a questão para a qual se deseja encontrar uma resposta mas sem grande "teorização";
- lembrar que apenas é necessária uma única boa ideia para escrever a monografia o que implica colocar uma hipótese ao longo do trabalho;
- entender que todas as monografias necessitam de uma problemática (que é diferente de um campo ou uma de área de investigação), de um conjunto de dados, de uma bibliografia e de uma hipótese;
- escrever na terceira pessoa do singular;
- apresentar as ideias antes de as avaliar;
- lembrar que na Teoria e Crítica da Arquitectura todas as ideias são provisórias;
- evitar a prosa adjetivada;
- recorrer a exemplos sempre que possível;
- citar devidamente as fontes utilizadas;
- argumentar sem hesitações, repetições ou fugas ao tema.

Complementarmente, também serão colocados em aula os requisitos necessários para a forma de apresentação da monografia – folha de rosto, resumo, índice, introdução, estruturação por partes, conclusões ou considerações finais, referências bibliográficas e de fontes das imagens, anexos e citações de texto ou de imagem gráfica.

Obtenção de Frequência

Sujeita à apresentação da monografia final.

Nome do perfil

Arquitectura: Teoria, Projecto, História

Nome docente

Aurora da Conceição Parreira Carapinha

Formação

Grau

Arquitecta Paisagista

Professora auxiliar de nomeação definitiva

Nome da UC

Arte da Paisagem e dos Jardins

Palavras Chave

Paisagem. Jardim. Estética. Poética

Semestre

ECTS

tipo de UC

1

5

teórica

Objectivos da UC

A análise interpretativa do que foi o desenho de paisagens e jardins até aos nossos dias — encarada esta Arte não isoladamente, mas integrada na ideia, na utilização, no meio físico, biológico e na sociedade — permitirá obter uma visão mais ampla e específica do papel desempenhado pela Arte Paisagista e do seu potencial para o futuro. Contribuirá, ainda, para a formação filosófica, estética e cultural

Programa resumido

Inicia-se o desenvolvimento do conteúdo programático a partir de um conjunto de reflexões e abordagens ao conceito de Paisagem. Interessa-nos, sobretudo, explorar a dimensão cultural, fenomenológica e estética que a paisagem apresenta.

Enquanto facto cultural a paisagem resulta da acção do homem, enquanto ser físico e psíquico, sobre um território biofísico, natural, vivo e dinâmico. O qual imprime por sua vez às construções antrópicas características muito particulares.

Aquela acção transformadora do Homem desenvolve-se a quatro níveis: ao nível da produção, da protecção, do simbólico, e do lúdico.

Aos dois primeiros níveis correspondem à imensidão de paisagens rurais (os agrossistemas) e industriais que se desenham no território nacional. À dimensão lúdica e simbólica ligam-se as quintas de recreio, os jardins, as cercas conventuais, as tapadas, os parques, os cemitérios e os locais de peregrinação.

Todos eles testemunham diferentes formas de intervir e de explorar as potencialidades da Natureza, em função da capacidade do próprio Homem, do espírito do tempo e do espaço onde se integram, adquirindo uma dimensão histórica e estética.

Assim e, partindo dos pressupostos enunciados definir-se-ão, ao nível conceptual, tipológico, os espaços que participam do universo do património paisagístico. Estes conteúdos programáticos serão abordados segundo os seguintes temas:

NATUREZA-PAISAGEM-JARDIM

O Belo Natural

A IDEIA

O Mito

As Paisagens Míticas

A Realidade

O Jardim enquanto Representação

O Jardim como Meta- Paisagem

A FUNÇÃO

Do Território à Paisagem:

As paisagens produtivas

As paisagens de protecção

As paisagens simbólicas – a ludicidade, o sagrado

A FORMA

A Forma Matricial:
As Mutações da Forma:
Determinantes Biofísicas
Determinantes Históricas e Culturais

Bibliografia principal

Método de Ensino

Modo de Avaliação

Avaliação contínua ou exame final

Componentes de Avaliação

Obtenção de Frequência

Nome do perfil

Arquitectura: Teoria, Projecto, História

Nome docente

João Pedro Xavier

Formação

Grau

Arquitectura

Professor Auxiliar

Nome da UC

Arquitectura e Matemática

Palavras-chave

Geometria, Topologia

Semestre

ECTS

tipo de UC

1º

5

Teórico-prática

Objectivos da UC (máximo 1 página)

A relação da arquitectura com a matemática, tendo subjacente a questão da representação, abrange uma larga gama de tópicos e regista-se a diferentes níveis do projecto, desde a definição dos conteúdos à configuração final dos espaços. É objectivo central desta UC relevar a importância desta relação disciplinar nas diferentes instâncias do processo de produção do objecto arquitectónico, seja ao nível da sua programação, do seu desenho, ou mesmo, da sua materialização construtiva. Importa detectar as vantagens recíprocas desta interdependência assinalando, com recurso à eloquência de exemplos criteriosamente escolhidos, situações notáveis em que a explicitação intencional da relação da arquitectura com a matemática se constituiu como valor acrescentado à significação da obra arquitectónica.

Programa resumido

Tendo como referência a produção teórica no âmbito do tema “Arquitectura e Matemática” serão abordados alguns dos seguintes tópicos:

- 1 simetria na arquitectura
- 2 estruturas geométricas bidimensionais e tridimensionais
- 3 sistemas proporcionais
- 4 médias aritméticas, geométricas e harmónicas
- 5 medição através da trigonometria
- 6 teoria musical e arquitectura
- 7 geometria projectiva e descriptiva
- 8 álgebra linear e formas geométricas
- 9 curvas e superfícies
- 10 bolas de sabão e superfícies mínimas
- 11 relatividade, quarta dimensão, arte e arquitectura
- 12 cartografia territorial e urbana
- 13 geometria da insolação de edifícios e de espaços urbanos
- 14 geometria e desenho urbano
- 15 desenvolvimento de formas estruturais
- 16 geometria fractal e arquitectura
- 17 teoria dos grafos e organização funcional
- 18 teoria dos nós e topologia

A título exemplificativo serão visados estudos dedicados à obra de certos arquitectos como sejam Alberti, Palladio, Frank Lloyd Wright ou Le Corbusier; trabalhos relativos a determinados períodos históricos: arquitectura romana, renascentista ou barroca; e também certos trabalhos de investigação onde se trata a aplicação particular de alguns ramos da matemática ao desenho arquitectónico, como sejam, a geometria e a álgebra.

Bibliografia principal

Fontes primárias:

Tratados históricos de Arquitectura, de Geometria e/ou de Perspectiva

Fontes secundárias:

ACKERMANN, James S., *Distance Points: Essays in Theory and Renaissance Art and Architecture*. Cambridge,

- Mass.: MIT Press, 1991.
- ANDERSEN, Kirsti, *The Geometry of an Art. The History of the Mathematical Theory of Perspective from Alberti to Monge*. New York: Springer Science, 2007, 0-387-25961-9
- ALEXANDER, Christopher, *Aspectos de Matemática y diseño*. Cuadernos Infimos, 3. Barcelona: Tusquets Editor, 1969.
- ALEXANDROFF, Paul, *Elementary Concepts of Topology*. New York: Dover Publications, 1961.
- ALSINA, C./ TRILLAS, E., *Lecciones de Álgebra y Geometría. Curso para estudiantes de Arquitectura*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 1989.
- ARNHEIM, Rudolf, *Arte y percepción visual. Psicología del ojo creador*. Madrid: Alianza Forma, 1985.
- ARNHEIM, Rudolf, *A Dinâmica da Forma Arquitectónica*. Lisboa: Editorial Presença, 1988.
- ARNHEIN, Rudolf, *O Poder do Centro – Um Estudo da Composição nas Artes Visuais*. Lisboa: Edições 70, 1990.
- BAGLIVO, Jenny A./GRAVER, Jack E., *Incidence and Symmetry in Design and Architecture*. New York: Cambridge University Press, 1983.
- BALISTRERI-TRINCANATO,C./PIZZATI,P./ZANVERDIANI,D., *Dalla Geometria Euclidea al rilievo architectonico*. Venezia- Mestre: Edizioni Stamperia Cetid, 2000.
- BENEVOLO, Leonardo, *La captura del infinito*. Madrid: Celeste Ediciones, 1994.
- BLACKWELL, William, *Geometry in Architecture*. New York: John Wiley & Sons Inc., 1984.
- BORGHERINI, Malvina, *Disegno e progetto nel cantiere medievale. Esempi toscani del XIV secolo*. Venezia: Marsilio Editori, 2001, [88-317-7815-3](#)
- BOVILL, Carl, *Fractal Geometry in Architecture and Design*. Design Science Collection, 1. Boston/ Basel/ Berlin: Birkhäuser, 1996, 0-8176-3795-8
- BRUNÉS, Tons, *The Secrets of Ancient Geometry - and its use*. Copenhagen: Rhodos, 1967.
- BUENO, Beatriz P. S., "De quanto servia a Ciéncia do Desenho no serviço das obras de el-rei". In *Actas do Colóquio Internacional - Universo Urbanístico Português 1415-1822*. Lisboa: Comissão Nacional para as Comemorações dos Descobrimentos Portugueses, 2001, [972-787-033-3](#).
- BUENO, Beatriz P. S., "Formação e Metodologia de Trabalho dos Engenheiros Militares: a Importância da "Ciéncia do Desenho" na Construção de Edifícios e Cidades". In *Urbanismo de origem portuguesa*. Lisboa: ISCTE, Julho 2001.
- CABEZAS GELABERT, Lino, "La perspectiva como modelo da arquitectura. La arquitectura esrcorzada". In *Lecturas de Historia del Arte. Ephialte*. Vitoria: Instituto Municipal de Estudios Iconograficos, 1994.
- CABEZAS GELABERT, Lino, "Ichnographia, la fundación de la arquitectura". In *EGA : revista de expresión gráfica arquitectónica*. Valladolid: Valencia Asociación Española de Dep. Univ. de Expresión Gráfica Arquitectónica, 1994.
- CABEZAS GELABERT, Lino, "Los modelos Tridimensionales de Arquitectura en el contexto profesional y en las teorías gráficas del siglo XVI". In *Anales de Arquitectura: revista del Departamento de Teoría de Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos*. Valladolid: Universidad de Valladolid, Secretariado de Publicaciones.
- CALTER, Paul, *Squaring the Circle: Geometry in Art and Architecture*. US: Key College Publishing, 2008, 978-1-930190-82-5
- CAMEROTA, Filippo, *La prospettiva del Rinascimento. Arte, architettura, scienza*. Architetti e architetture, 19. Milano: Electa, 2006, [88-370-2119-4](#)
- CERVONE, Davide P./BANCHOFF, Thomas F., *Para Além da Terceira Dimensão*. Catálogo da Exposição de Matemática e Arte Digital. Lisboa: Centro de Matemática e Aplicações Fundamentais da Universidade de Lisboa, 2000, 9 72-95229-1-X
- CHARTRAND, Gary, *Introduction to Graph Theory*. New York: Dover Publications, 1985.
- COSTA, Manuel J.R. Couceiro da, *Perspectiva e Arquitectura. Uma expressão da inteligência no trabalho de concepção*. Lisboa: U.T.L. - Fac. Arquitectura, 1992. Dissertação de doutoramento apresentado à FAUTL.
- CRITCHLOW, Keith, *Order in Space: a design source book*. London: Thames and Hudson, 1987.
- DAHAN-DALMEDICO, A./PEIFFER, J., *Une Histoire des Mathématiques - Routes et Dédales*. Paris: Éditions du Seul, 1986.
- DAMISCH, Hubert, *L'origine de la Perspective*. Champs, 605, 2. Paris: Flammarion, 1993.
- EL-SAID, Issam. *Islamic Art and Architecture: The System of Geometric Design*. Tarek El-Bouri and Keith Critchlow, eds. Reading, UK: Garnet Publishing Limited, 1993.
- EMMER, Michele, *Mathland. From Flatland to Hypersurfaces*. Basel: Birkhäuser, 2004, 3-7643-0149-X
- EMMERICH, David Georges, *Exercices de Géométrie Constructive. Travaux d'étudiants*. Paris: Éditions de la Villette, 1970.
- EVANS, Robin, *The Projective Cast: Architecture and Its Three Geometries*. Massachusetts: The Mit Press, 2000, 0-262-55038-5
- FIELD, J. V., *The Invention of Infinity: Mathematics and Art in the Renaissance*. Oxford: Oxford University Press, 1997.
- FONATTI, Franco, *Principios elementales de la forma en arquitectura*. Barcelona: GG, 1988.
- FRANCO, Ghione/LAURA, Catastini, *Le geometrie della visione. Scienza, arte, didattica*. Milano: Springer Verlag, 2006, 978-[88-470-0208-1](#)
- GHYKA, Matila, *The Geometry of Art and Life*. Dover Books Explaining Science. New York: Dover Publications, inc., 1977.
- GHYKA, Matila C., *Estética de las proporciones en la naturaleza y en las artes*. Barcelona: Editorial Poseidon,

- 1983.
- GOMBRICH, E. H., *The Sense of Order: a study in the psychology of decorative art*. London: Phaidon Press Limited, 1984.
- HAGEN, Margaret A., *Varieties of realism. Geometries of representational Art*. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.
- HALLYN, Fernand, *The Poetic Structure of the World*. Copernicus and Kepler. New York: Zone Books, 1997, 0-942299-61-2
- HEILBRON, J.L., *The Sun in the Church: Cathedrals as Solar Observatories*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1999.
- HERSEY, George/FREEDMAN, Richard, *Possible Palladian Villas (Plus a Few Instructively Impossible Ones)*. Cambridge, MA: MIT Press, 1992.
- HERSEY, George L., *Architecture and Geometry in the Age of the Baroque*. Chicago: The University of Chicago Press, 2000.
- HERZ-FISCHLER, Roger, *The Shape of the Great Pyramid*. Waterloo, Ontario: Wilfrid Laurier University Press, 2000.
- HILBERT, D./COHN-VOSSEN, S., *Geometry and the imagination*. New York: Chelsea Publishing Company, 1999.
- HISCOCK, Nigel, *The Wise Master Builder: Platonic Geometry in Plans of Medieval Abbeys and Cathedrals*. Hampshire, UK: Ashgate, 2000.
- HUNTLEY, H.E., *The Divine Proportion: A Study in Mathematical Beauty*. New York: Dover Publications, Inc., 1970.
- IVINS, Jr., William M., *Art & Geometry: A Study in Space Intuitions*. New York: Dover Publications, 1946.
- JOUVEN, Georges, *La forme initiale: symbolisme de l'architecture traditionnelle*. Paris: Dervy-Livres, 1985, 2-85076-195-8
- JOUVEN, Georges, *L'architecture caché: tracés harmoniques*. Paris: Dervy-Livres, 1986, 2-85076-104-4
- KAPPRAF, Jay, *Connections, The Geometric Bridge between Art and Science*. Singapore: World Scientific Publishing, 2001, 981-02-4585-8
- KEMP, Martin, *The Science of Art. Optical themes in western art from Brunelleschi to Seurat*. New Haven/London: Yale University Press, 1990.
- KITAO, Timothy K., *Circle and Oval in the Square of Saint Peter's*. New York: New York University, 1974.
- KLEIN, Felix, *Le Programe d'Erlangen*. Paris: Gauthier-Villars, 1974.
- KLIN, Morris, *Mathematics for the Nonmathematician*. New York: Dover Publications, Inc., 1985.
- La prospettiva rinascimentale. Codificazione e trasgressioni*. Coor. Marisa Dalai Emiliani. Milano: Centro Di, 1980.
- La structure dans les arts et dans les sciences*. Bruxelles: La Connaissance, 1968.
- LAWLOR, Robert, *Sacred Geometry*. London: Thames & Hudson, 2002.
- LE CORBUSIER, *Le Modulor and Modulor 2*. English Edition. Boston: Birkhauser, 2000.
- MALDONADO, Tomás, *Reale e Virtuale*. Milano: Giangiacomo Feltrinelli Editore, 1998.
- MANDELBROT, Benoît, *Objectos Fractais - Forma, Acaso e Dimensão*. Ciência Aberta. Lisboa: Gradiva Publicações, 1991.
- MARCH, Lionel, *Architectonics of Humanism. Essays on Number in Architecture*. London: Academy Editions, 1998, 0-471-97754-3
- MARCOLLI, Attilio, *Teoria del Campo. Corso di educazione alla visione*. 2 vols. Firenze: Sansoni, 1971.
- MESERVE, Bruce E., *Fundamental Concepts of Geometry*. New York: Dover Publications, 1983.
- MITCHELL, William J., *The Logic of Architecture*. Cambridge: MIT Press, 1989.
- MURTINHO, Vítor Manuel Bairrada, *'La Piú Grassa Minerva'. A Representação do Lugar*. Coimbra: DARQ-FCTUC, 2001. Dissertação de doutoramento apresentado ao DARQ-FCTUC.
- Nexus Network Journal – Architecture and Mathematics*. Coord. Kim Williams. 20 vols. 1999-2008.
- Nexus – Architecture and Mathematics*. Coord. Kim Williams. I, II, III, IV, V, VI, VII. 1996-2008.
- Nel segno di Masaccio, L'Invenzione della Prospettiva*. Coord. Filippo Camerota. Firenze: Giunti Gruppo Editoriale, 88-09-02329-3, 2001.
- NORBERG-SCHULZ, Christian, *Système Logique de l'Architecture*. Liège: Pierre Mardaga, 1988.
- PADOVAN, Richard, *Proportion. Science Philosophy Architecture*. London: Apon Press, 1999.
- PANOFSKY, Erwin, *La perspectiva como forma simbólica*. Cuadernos Marginales, 31, 5. Barcelona: Tusquets Editores SA, 1985.
- PEARCE, Peter, *Structure in nature is a strategy for design*. Cambridge: The MIT Press, 1979, 0-262-16064-1
- PEDOE, Daniel, *Geometry and the Visual Arts*. New York: Dover Publications, 1983.
- PÉREZ-GÓMEZ, Alberto/PELLETIER, Louise, *Architectural Representation and the Perspective Hinge*. Cambridge/ London: The MIT Press, 1997.
- QUARONI, Ludovico, *Proyectar un edificio. Ocho lecciones de arquitectura*. Madrid: Xarait Ediciones, 1980.
- Rinascimento da Brunelleschi a Michelangelo. La rappresentazione dell'Architettura*. Milano: Bompiani, 1994.
- ROWE, Colin, *The Mathematics of the Ideal Villa and Other Essays*. Cambridge, MA: MIT, 1982.
- RUSSEL, Bertrand, *An Essay on the Foundations of Geometry*. London and New York: Routledge, 1996.
- SCOLARI, Massimo, "Elementi per una storia dell'assonometria". In *Casabella*, 500. Milano: Mondadori, 1984.
- SÁ, Carlos, "A Matemática na Grécia Antiga". In *História da Matemática*. Universidade Aberta, 210. Lisboa: Universidade Aberta, 2000, 972-674-315-X

SARHANGI, Reza, ed. Bridges: *Mathematical Connections in Art, Music, and Science*. 9 vols. Conference Proceedings 1998-2007. Winfield, Kansas, USA: Bridges Conference, 1998-2007.

SARTORIS, Alberto, Alberto Sartoris - *Novanta gioielli*. Circolo degli Artisti. Milano: Mazzotta, 1992. [88-202-1033-9](#)

SAUMELLS, Roberto, *La geometría euclídea como teoría del conocimiento*. Madrid: Ediciones RIALP SA, 1971.

SCHOLFIELD, P.H., *The Theory of Proportion in Architecture*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1958

SERO-GUILLAUME, Olivier, "Geometria e Arquitectura". In *Niveau*, 16. Nancy: Escola de Arquitectura de Nancy, 1983.

The history of cartography. Cartography in Prehistoric, Ancient and Medieval Europe and the Mediterranean. Chicago: The University of Chicago Press, 1987.

The Visual Mind: Art and Mathematics. Org. Michele Emmer. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1993.

THOENES, Christof, "La teoría del dibujo de arquitectura en los tratados italianos del Renacimiento. In *Juan de Herrera Y su Influencia*. Actas del Simposio. Camargo, 14/17 Julio 1992. Santander: Universidad de Cantabria, 1993, 84-8102-040-0

THUILLIER, Pierre, *D'Archimède à Einstein. Les faces cachées de l'invention scientifique*. Le temps des sciences. Le Seuil: Fayard, 1988.

XAVIER, João Pedro, *Sobre as origens da perspectiva em Portugal. O Liuro de Prespectiua do Códice 3675 da Biblioteca Nacional, um Tratado de Arquitectura do século XVI*. Porto: FAUP Publicações, 2006.

WILLIAMS, Kim, "La simmetria in architettura". In *Matematica e Cultura 2001*. Milano: Springer Verlag, 2001, 88-470-0141-2.

Método de Ensino

Na primeira aula será feita a apresentação dos tópicos programáticos acima listados e seleccionados aqueles que a turma considerar mais pertinentes para serem explorados nas aulas seguintes. O modelo de aula compreende uma parte relativa à apresentação de um tema seleccionado e outra de discussão. Está prevista a possibilidade de algumas lições serem proferidas por convidados que tenham realizado trabalho de reconhecido mérito no âmbito da área temática da sessão.

Modo de Avaliação

Avaliação distribuída sem exame final

Componentes de Avaliação

A avaliação é função da assiduidade, da participação e da produção de um trabalho teórico tutelado pelo professor. O trabalho teórico tem um peso de 60% na classificação final. Deverá ser apresentado em aula para posterior discussão no âmbito da turma, sob orientação do professor, tendo este procedimento um peso de 20% na classificação final. A participação nas restantes aulas tem um peso de 20% na classificação final.

Obtenção de Frequência

A obtenção de frequência é condicionada à assistência a, pelo menos, 75% das aulas.

Nome do perfil

Arquitectura: Teoria, Projecto, História

Nome docente

José César Vasconcelos Quintão

Formação

Grau

Arquitecto

Professor Auxiliar com nomeação definitiva

Nome da UC

Classicismo e Tectónica

Palavras-chave

Ordem. Classicismo Estrutura. Tectónica, Representação Interpretação. Leitura. Análise

Semestre

ECTS

tipo de UC

1º

5

seminário

Objectivos da UC

Ler e interpretar a arquitectura clássica é o objectivo último deste seminário do 3º Ciclo. Parte de pressupostos tectónicos, fundamenta-se no sistema trilítico e nas suas expressividades representativas. Ainda que a História da Arquitectura seja evocada, como não poderia deixar de acontecer, o seminário tem também, como pressuposto assumido, carácter a-histórico.

A arquitectura clássica é um capítulo incontornável da Arquitectura, de génese Ocidental, e o primeiro código arquitectónico verdadeiramente universal, tendo-se expandido pelos cinco continentes, para lá e apesar das arquitecturas características de cada região. O seu código expressivo, com mais de vinte e cinco séculos, é um sistema conceptual coeso, uma estrutura invariante de significantes variáveis, tendo integridade que lhe é exclusivamente peculiar, permitindo transformações e a sua própria auto-regulação. Refutando ser um conjunto de unidades dispersas, é um código aberto e inesgotável de soluções formais.

A metodologia para alcançar o objectivo fundamenta-se no desenvolvimento das capacidades analíticas do objecto arquitectónico. O critério analítico, previamente sistematizado, é passível de ser confrontado com outros critérios, que possam tornar-se relevantes e personalizados, pretendendo-se uma abertura abrangente para o conhecimento alargado da fenomenologia arquitectónica.

Programa resumido

Sistema trilítico: A herança da arquitectura primitiva.

Sistema trilítico: Fundamentos estruturantes, construtivos e representativos.

Fundamentos morfológicos: Da morfologia assistemática ao classicismo Grego e ao classicismo Romano.

Teoria interpretativa do código clássico.

O cripto-classicismo: Da queda de Roma ao fim da Idade-Média.

O renascer do classicismo: Renascimento – Maneirismo – Barroco – Neo-classicismo.

Para além do classicismo: Persistência e abuso do código.

Bibliografia principal

Indica-se apenas a bibliografia genérica indispensável para o curso. Oportunamente será indicada bibliografia mais precisa para os temas propostos.

Adrea Palladio: The Four Books of Architecture – New York: Dover Publications, 1965.

HERSEY, Georges, The Lost Meaning of Classical Architecture: Speculations on Ornament from Vitruvius to Venturi – Cambridge: The MIT Press, 1995.

Les Dix Livres d'Architecture de Vitruve Corrigés par Claude Perrault – Bruxelles : Pierre Mardaga, 1979.

ONIANS, John, Bearers of Meaning : The Classical Orders in Antiquity, the Middle Ages and the Renaissance – Cambridge: Cambridge University Press, 1988.

PARKER, John Henry, Classic Dictionary of Architecture: A Concise Glossary of Terms Grecian, Roman, Italian and Gothic – London: New Orchard, 1990.

QUINTÃO, José C. V., Fachadas de Igrejas Portuguesas de Referente Clássico – Uma Sistematização Classificativa – Porto: FAUP Publicações, 2002.

RIKWERT, Joseph, The Dancing Column: On Order in Architecture – Cambridge: The MIT Press, 1996.
The Renaissance from Brunelleschi to Michelangelo – The Representation of Architecture – Milan: Bompiani, 1994.

Método de Ensino

Carácter de seminário. Aulas de apresentação da matéria, seguida de esclarecimento e discussão.
Proposta de blocos temáticos a serem apresentados pelos doutorandos, para discussão generalizada, em pontos de situação. Pretende-se uma simulação de apresentação e sustentação pública dos trabalhos.

Modo de Avaliação

Avaliação distribuída sem exame final

Componentes de Avaliação

Serão avaliadas as capacidade analíticas exercidas sobre os objectos arquitectónicos respondendo à linguagem do classicismo. Também a criatividade de critério/s de análise e aferição da sua aplicabilidade terá uma ponderação importante, bem como as capacidades de aquisição, transmissão de conhecimentos e de comunicação verbal.

Obtenção de Frequência

A presença nas aulas terá de perfazer 80% do número de aulas estimado.

Participação interactiva nas aulas.

Apresentação dos trabalhos propostos e respectiva avaliação positiva.

Nome do perfil

Arquitectura: Teoria, Projecto, História

Nome docente

Carlos Manuel de Castro Cabral Machado

Formação

Grau

Arquitectura

Doutoramento

Nome da UC

Teoria da Arquitectura Contemporânea

Palavras-chave

...

Semestre

ECTS

tipo de UC

1º semestre

5

Teórico-prática

Objectivos da UC

A disciplina Teoria da Arquitectura Contemporânea tem como objectivo o desenvolvimento do conhecimento das teorias da arquitectura da Idade Contemporânea, conhecimento esse que implica a relação da produção teórica com os projectos e as obras que a explicitam em termos formais e espaciais. Pretende-se com esta unidade curricular que os alunos desenvolvam, em simultâneo, a capacidade de ler criticamente os textos e as obras: estabelecer intersecções problemáticas e interpretativas entre a palavra escrita e a realidade material das formas e dos espaços construídos ou projectados é essencial para o desenvolvimento de um pensamento próprio sobre a arquitectura. O objectivo da disciplina deve, assim, ser entendido como o estudo da relação entre as ideias e as formas, ou seja, do modo como os espaços e as formas construídas ou projectadas se relacionam com os discursos que, de certo modo, os complementam ou antecipam e justificam.

Para além da bibliografia proposta, dividida em quatro secções (Obras de carácter geral, Monografias, Obras de autores dos séculos XVIII e XIX e Textos de arquitectos do século XX sobre arquitectos ou arquitectura dos séculos XVIII e XIX) será fornecida aos alunos uma antologia de textos de arquitectos do século XX da responsabilidade do docente da Cadeira – a ordem cronológica é, por vezes, ligeiramente alterada, de modo a agrupar aqueles textos que abordam temáticas coincidentes ou complementares, polémicas ou controvérsias entre personalidades de um mesmo movimento ou de movimentos diferentes, etc. É com base nestes textos que se realizam os trabalhos práticos.

O conhecimento do discurso teórico e da sua relação com a prática da arquitectura poderá ajudar o estudante de doutoramento a desenhar os contornos e as relações entre um tema e um problema de arquitectura, momento importante na definição do seu projecto de tese.

Programa resumido

As cinco sessões previstas abordarão os seguintes temas:

1. (Aulas 1 e 2) Introdução à época em estudo. Os principais temas e problemas que percorrem a arquitectura da idade contemporânea (1750-2000).
2. (Aulas 3 e 4) A tradição racionalista em França.
3. (Aulas 5 e 6) A tradição pitoresca em Inglaterra.
4. (Aulas 7 e 8) Arquitectura e teoria na cidade da Ilustração (com base no texto com o mesmo título de Antonio Monestiroli). A cidade de oitocentos.
5. (Aulas 9 e 10) As formas da residência na cidade moderna (com base no texto com o mesmo título de Carlos Martí Arís).

Bibliografia principal

OBRAS DE CARÁCTER GERAL

ARCHITETTURA MODERNA: l'avventura delle idee 1750-1980, a cura di Vittorio Magnano Lampugnani, Milano, Electa, 1985

BENEVOLO, Leonardo, Historia de la arquitectura moderna, Barcelona, Gustavo Gili, 1999 (1974)

CALATRAVA, Juan, Arquitectura y Cultura en el Siglo de las Luces, Granada, Univ. De Granada, 1999

CORREIA, José Eduardo Horta, Vila Real de Santo António, urbanismo e poder na política pombalina, Porto, Faup Publicações, 1997 (1984)

- FRANÇA, José-Augusto, Lisboa Pombalina e o Iluminismo, Lisboa, Bertrand, 1987 (1965)
- FRAMPTON, Kenneth, Modern Architecture, a critical history, London, Thames and Hudson, 1985
- GIEDION, Sigfried, Espacio, tiempo y arquitectura, el futuro de una tradición, Barcelona, Dossat, 1982 (2ª ed. 1958 / 1ª ed. 1941)
- HITCHCOCK, Henri-Russel, Architecture: Nineteenth and Twentieth Centuries, London, Penguin Books, 1971 (1958)
- KAUFMANN, Emil, De Ledoux a Le Corbusier, Barcelona, Gustavo Gili, 1982 (1933)
- KAUFMANN, Emil, Tres Arquitectos Revolucionarios: Boullée, Ledoux y Lequeu, Barcelona, Gustavo Gili, 1980 (1952)
- KAUFMANN, Emil, La Arquitectura de la Ilustración, barroco y posbarroco en Inglaterra, Italia y Francia, Barcelona, Gustavo Gili, 1974 (1955)
- MARTÍ ARÍS, Carlos, ed., Las formas de la residencia en la ciudad moderna, Barcelona, UPC, 2000 (1991)
- MIDDLETON, Robin, Watkin, David, Arquitectura Moderna, Madrid, Aguilar, 1977
- PATETTA, Luciano, L'Architettura dell'Ecllettismo, Fonti, teorie, modelli, 1750-1900, Milano, CittàStudi 1995 (1975)
- PEVSNER, Nikolaus, Estudios sobre arte, arquitectura y diseño, del manierismo al romanticismo, era victoriana y siglo XX, Barcelona, Gustavo Gili, 1983
- PEVSNER, Nikolaus, Os pioneiros do design moderno, Ulisseia, 1975 (1936)
- RIKWERT, Joseph, Los Primeros Modernos, Los arquitectos del siglo XVIII, Barcelona, Gustavo Gili, 1982 (1980)
- TAFURI, Manfredo, Dal Co, Francesco, Arquitectura Contemporanea, Madrid, Aguilar 1978
- TAFURI, Manfredo, La esfera y el laberinto, vanguardias y arquitectura de Piranesi a los años setenta, Barcelona, Gustavo Gili, 1984
- WATKIN, David, The English Vision, The Picturesque in Architecture, Landscape & Garden Design, London, John Murray, 1982
- WITTKOWER, Rudolf, Palladio and English Palladianism, Londres, Thames and Hudson, 1985
- ZUCCONI, Guido, La città dell'ottocento, Bari, Laterza & Figli, 2001
- MONOGRAFIAS
- BERGDOLL, Barry, Kart Friederich Schinkel, An Architecture for Prussia, New Cork, Rizzoli, 1994
- MADEC, Philippe, Boullée, Paris, Fernand Hazan, 1989
- PÉROUSE DE MONTCLOS, Jean-Marie, Étienne-Louis Boullée, Paris, Flammarion, 1994
- PUNDT, Hermann G., Schinkel's Berlin, A Study in Environmental Planning, Harvard University Press, 1972
- VIDLER, Anthony, Ledoux, Paris, Fernand Hazan, 1992
- VIOLET-LE-DUC, "Architectural Design", nº 3/4, 1980
- OBRAS DE AUTORES DOS SÉCULOS XVIII E XIX
- BOULLÉE, Étienne-Louis, Arquitectura, Ensayo sobre el Arte, Barcelona, Gustavo Gili, 1985
- BURKE, Edmund An Inquiry into the Origin of Our Ideas of the Sublime and the Beautiful, (Londres, 1757)
- LAUGIER, Marc-Antoine, Ensayo sobre la arquitectura, Barcelona, Akal, 1999 (Paris, 1753-55)
- VIOLET-LE-DUC, Eugène Emmanuel, L'architecture raisonnée, Extraits du Dictionnaire de l'architecture française (Paris, 1854-68), seleccão e apresentação Hubert Damish, Paris, HERMANN, ÉDITEURS DES SCIENCES ET DES ARTS, 1964 / 1990
- TEXTOS DE ARQUITECTOS DO SÉCULO XX SOBRE ARQUITECTOS OU ARQUITECTURAS DOS SÉCULOS XVIII E XIX
- GRASSI, Giorgio, "A propósito de vanguardia" (1980) "Schinkel Als Meister" (1983), "Charlottenhof" (1996), in Arquitectura lengua muerta y otros escritos, Barcelona, Ediciones del Serbal, 2003
- MONEO, Rafael, "La proposta pedagogica di Jean-Nicolas-Louis Durand e gli elementi della composizione" (1981), in La Solitudine degli Edifici e Altri Scritti, Questioni Intorno all'Architettura, Torino, Umberto Allemandi & C., 1999
- MONESTIROLI, Antonio, "La ciudad como aventura del conocimiento, Arquitectura y teoría en la ciudad de la Ilustración" (1979), in La arquitectura de la realidad, Barcelona, Ediciones del Serbal, 1993
- ROSSI, Aldo, "El concepto de tradición en la arquitectura neoclásica de Milán" (1956), "Emil Kaufmann y la arquitectura de la Ilustración" (1958), "Introducción a Boullée" (1967), "La arquitectura de la Ilustración" (1972), in Para una arquitectura de tendencia, Escritos: 1956-72, Barcelona, Gustavo Gili, 1977

Método de Ensino

As aulas teórico-práticas dividir-se-ão em dois tempos: apresentação sistematizada e diacrónica da arquitectura e da teoria arquitectónica da Idade Contemporânea (1750-2000); apresentação dos textos reunidos na antologia e discussão, seguida de debate, dos trabalhos escritos realizados pelos alunos. Os alunos serão avaliados com base na realização de dois trabalhos práticos directamente relacionados com a antologia de textos fornecida pelo docente da Cadeira. Pressupõe-se que a matéria das cinco sessões de exposição antes apresentadas poderá ou deverá ser vertida nestes trabalhos práticos em função dos interesses particulares de cada um dos alunos.

Modo de Avaliação

Avaliação distribuída sem exame final

Componentes de Avaliação

A classificação final resultará da avaliação sucessiva dos dois trabalhos propostos (entendidos no sistema de avaliação continua, o que pressupõe que a segunda classificação incorpora e substitui a primeira). O objectivo é permitir que o segundo exercício seja considerado como aquele que representa a aprendizagem realizada durante o semestre.

Se o estudante realizar apenas um dos trabalhos, a sua classificação final será a do trabalho realizado reduzida em 20%. Se não realizar nenhum dos trabalhos será reprovado.

Obtenção de Frequência

75% presenças / horas de contacto

Nome do perfil

Arquitectura: Teoria, Projecto e História

Nome docente

Francisco José Barata Fernandes

Formação

Grau

Arquitectura

Doutor

Nome da UC

Espaço Público na Cidade Contemporânea

Palavras-chave

Arquitectura, cidade, projecto urbano, urbanismo, cidadão, urbanita, habitação urbana, equipamento urbano, malha urbana, parcela, espaço público, estrutura viária, rua, avenida, alameda, praça, espaços residuais, periferia urbana, centros urbanos, fachada, programas, gestão urbanística, investimento imobiliário, mobilidade e transportes, planeamento, pluridisciplinaridade, organização do espaço, tipologia, morfologia, permanência, adaptabilidade, forma urbana, topografia, relevo, desenho urbano, infra-estruturas urbanas, metrópole, poder autárquico.

Semestre

ECTS

tipo de UC

1º Semestre

5

Teórico-prática

Objectivos da UC

Nesta unidade curricular pretende-se transmitir a informação necessária à caracterização e identificação dos factos arquitectónicos e urbanos estruturadores do conceito de espaço público na cidade contemporânea. Pretende-se desenvolver experiências de análise e síntese de propostas arquitectónicas, com distintos impactos na construção da cidade ou do território urbanizado e pertencentes a distintos momentos do processo histórico (pós industrial) em que tais propostas se integram. Pretende-se estimular o aprofundamento de contributos parcelares provenientes de distintas disciplinas co-interessadas no entendimento e na intervenção nas dinâmicas de transformação da cidade (história, geografia, economia, sociologia) com o objectivo de se aumentar o rigor na definição do processo de construção efectiva da arquitectura do espaço público da cidade. Pretende-se estimular a pesquisa no sentido da descoberta das reais causas da falta de vontade ou incapacidade política e cultural para o ordenamento do espaço público nas áreas de expansão, de renovação ou nos subúrbios das cidades contemporâneas.

Pretende-se motivar a investigação no sentido de se apreender as efectivas consequências no processo de desenho com base num encomendador múltiplo e heterogéneo versus a encomenda a partir de cliente uno. Pretende-se motivar a investigação no sentido de se caracterizar a diferença entre *imagem* e *identidade* na construção do espaço público da cidade, através do estudo da história da cidade, do seu desenho e do seu significado, ferramentas indispensáveis em todo o exercício de arquitectura.

Programa resumido

O programa está estruturado partindo-se do princípio que no 3º ciclo existe já um conhecimento básico devidamente estruturado sobre a matéria e, por conseguinte, deverá privilegiar-se a apresentação de questões dominantes nesse campo da teoria e da prática arquitectónica. Assim, enunciam-se temas que serão desenvolvidos de forma articulada entre si.

- Metodologias de identificação e caracterização do conceito de espaço público da (na) cidade contemporânea.
- Os referentes históricos das formas da cidade na interpretação da Arquitectura dos espaços urbanos não edificados e da sua gestão urbanística.
- As propostas de espaço público em Cerdà e Soria y Mata.
- As propostas de espaço público em Howard, Unwin e Parker
- As propostas de espaço público em Howard, Unwin e Parker
- As propostas de espaço público nos Siedlungen de Berlim, Francoforte e Dessau (B. Taut, E. May e W. Gropius)
- As propostas de espaço público na Cidade Contemporânea de Le Corbusier e na Cidade Vertical de L.

Hilberseimer

- As propostas de espaço público na Expansão Amesterdão Sul de H. Berlage
- As propostas de espaço público no Karl Marx-Hof em Viena
- As propostas de espaço público nas cidades novas do racionalismo italiano (Sabaudia, Latina e Pontinia)
- A falência e inoperância dos conceitos teóricos e técnicos relativamente à criação de novas estruturas e novo desenho dos espaços públicos das áreas difusas implementadas com base no processo de expansão urbana das últimas décadas.
- Estratégia e metodologia para a avaliação do custo do m² de construção do espaço público da cidade contemporânea e confrontação com custos do período anterior à 2^a guerra mundial.
- Exercício de criação de um caderno de encargos para a obtenção de informação rigorosa sobre custos do espaço público nas de obras de expansão e/ou renovação urbana. Levantamento de estudos eventualmente já realizados no âmbito da engenharia de transportes e mobilidade, da engenharia de comunicações, de segurança pública e incêndios, de infraestruturas de abastecimento de água e tratamento de esgotos, de abastecimento de energia, etc. Levantamento de estudos eventualmente já realizados na análise de resultados das intervenções, do ponto de vista da economia urbana, da sociologia urbana, da geografia urbana, da ecologia e do paisagismo.
- O esgotamento dos modelos liberais, de negociação permanente, na concepção e construção de cidades de qualidade.
- O falso liberalismo da gestão urbanística de Manhattan ou Barcelona e a sua beleza.
- O liberalismo urbanístico das periferias das cidades portuguesas com mais elevados índices de negócio imobiliário.
- O exemplo paradigmático do eixo de La Defense, Paris, na falência dos modelos importados de desenho das oportunidades de investimento casuístico.
- Necessidades e potencialidades do desenho do espaço público das áreas residenciais da cidade contemporânea.
- Caracterização das ferramentas, dos tempos de projecto, da natureza da encomenda, do programa, do cliente, do processo de discussão e de decisão sobre as propostas apresentadas, do controlo e assistência técnica à realização da obra dos projectos urbanos. Análise comparada com processo de projecto de uma obra singular de arquitectura com cliente único.

Bibliografia principal

- AA. VV. - Morphologie urbaine et parcellaire - Presses Universitaires de Vincennes, Paris, 1988
- Augé, Marc - Não-Lugares - introdução a uma Antropologia da Sobremodernidade – Graus Editora, Lisboa, 2005
- Bohigas, Oriol - Contra la incontinència urbana. Reconsideración moral de la arquitectura y de la ciudad - Electa, Barcelona, 2004
- Borja, Jordi; Muxí, Zaida - El espacio publico: ciudad y ciudadanía - Electa, Barcelona, 2003
- França, José-Augusto - Lisboa Pombalina e o Iluminismo - Bertrand Editora, Lisboa, 1987
- França, José-Augusto - Lisboa: urbanismo e arquitectura – Instituto de Cultura e Língua Portuguesa, Porto, 1980
- Hall, Peter - Ciudades del mañana . Historia del urbanismo en el siglo XX – Ediciones del Serbal, Barcelona, 1996
- Horta Correia, J. E. C. - Vila Real de Santo António . Urbanismo e Poder na Política Pombalina - FAUP / Publicações, Porto, 1997
- Mangin, David; Panerai, Philippe - Projet Urbain - Editions Parenthèses, Marselha, 1999
- Monestiroli, António - La arquitectura de la realidad - Ediciones del Serbal, Barcelona, 1993
- Moughtin, Cliff - Urban Design. Street and Square - Architectural Press, Oxford, 2003
- Portas, Nuno - Os tempos das Formas - Departamento Autónomo de Arquitectura da Universidade do Minho, Guimarães, 2005
- Portas, Nuno - Arquitectura(s). teoria e desenho, investigação e projecto - FAUP / Publicações, Porto, 2005
- Portas, Nuno - Arquitectura(s). história e crítica, ensino e profissão - FAUP / Publicações, Porto, 2005
- Sola-Morales, Ignasi – Territórios - Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2002
- Souza Lobo, Margarida - Planos de Urbanização. A Época de Duarte Pacheco –

FAUP / Publicações, Porto, 1995

Método de Ensino

A unidade curricular desenvolver-se-á com aulas de natureza expositiva e com aulas dirigidas para a motivação do debate sobre matérias apresentadas ou para o aprofundamento de questões específicas solicitadas por trabalhos de investigação em curso. Procurar-se-á cruzar sessões de abordagem de questões gerais de teoria com sessões destinadas à análise e crítica de casos concretos.

Modo de Avaliação

Avaliação distribuída com exame final (o exame final incidirá sobre temas e questões sumariados na unidade curricular, sendo composto por uma prova escrita e pela discussão da mesma)

Componentes de Avaliação

Participação nas aulas e nas sessões de debate (20%), apresentação de fichas-síntese das aulas, sempre que solicitadas (20%), exame final (60%)

Obtenção de Frequência

75% de presenças