

## **IDENTIFICAÇÃO**

### **Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo**

Nível:  Mestrado  Doutorado

Disciplina: A Produção da Habitação Social Sustentável

Semestre: 2020/2

Carga horária: 45 Créditos: 03

Área temática:

Código da disciplina: 110300

Professor: Adalberto da Rocha Heck

## **EMENTA**

Abordagem crítica sobre o cenário da Habitação Social atual. Estudo do desempenho multidisciplinar de planejamento da produção de habitação social sustentável.

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- O Processo de Urbanização Brasileiro e suas Limitações no Atendimento à Questão Habitacional;
- Gentrificação: causas e consequências;
- Programas habitacionais brasileiros;
- O Projeto Arquitetônico como Fator de Inclusão Social-Estudo de Casos;
- Habitação Social, Boas Práticas de Produção de Habitação Social: A mediação entre o direito à moradia e ao meio ambiente sustentável;
- Métodos de Projeto Evolutivo: SAR, John Habraken e outros;
- Produção de Habitação com a Participação do Usuário; Cooperativas, experiências internacionais;
- A Regularização Urbanística e Fundiária; Estudo de Caso: Vila Protásio Alves - Porto Alegre/RS;
- Tecnologias Sociais: Marco Teórico FINEP-Rede MORAR TS.

## **AVALIAÇÃO**

A ser definida pelo professor.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ANDRADE, Carlos Monteiro; ROSSETTO, Rosella; BONDUKI, Nabil (org.). **Arquitetura e habitação social em São Paulo**: 1988-1992. São Paulo: EESC/USP, 1993.

BONDUKI, Nabil. **Origens da habitação social no Brasil**: arquitetura moderna, lei do inquilinato e difusão da casa própria. 7. ed. São Paulo: Estação Liberdade: FADESP, 7ª, 2017.

BOTTAMEDI, Mariana Garnic. **Manual de uso da planilha de cálculo do desempenho da envoltória de edificações residenciais (método prescritivo)**: laboratório de eficiência energética em edificações. Florianópolis: Ed. UFSC, 2011.

FERREIRA, João Sette Whitaker. **Dossiê: cidades em conflito, conflitos nas cidades**. Margem Esquerda. 24. ed. São Paulo: Boitempo Editorial, 2015. p. 1-160.

HARVEY, David. **Cidades rebeldes**: do direito à cidade à revolução urbana. São Paulo: Martins Fontes, 2014.

MARICATO, Ermínia. **Para entender a crise urbana**. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2015.

OLIVEIRA, Natália Sales de. **Gentrificação e moradia social**. Rio de Janeiro: Gramma Editora, 2017.

SATTLER, Miguel Aloysio. **Habitações de baixo custo mais sustentáveis**: a casa Alvorada e o Centro Experimental de tecnologias habitacionais sustentáveis. Porto Alegre: ANTAC, 2007. (Coleção Habitare ANTAC, 8).

## **IDENTIFICAÇÃO**

### **Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo**

Nível:  Mestrado  Doutorado

Disciplina: Construções Sustentáveis: Projeto, Certificação e Construção

Semestre: 2020/2

Carga horária: 45 Créditos: 03

Área temática:

Código da disciplina: 110309

Professor: Daniel Reis Medeiros

## **EMENTA**

Projeto: incorporação e escolha do local, gerenciamento das águas pluviais, ilhas de calor, eficiência no consumo de água, reúso de água, eficiência energética, iluminação eficiente, ventilação natural, materiais com conteúdo reciclado e com baixa concentração de compostos voláteis, qualidade ambiental interna. Construção: práticas para redução da poluição ambiental em canteiros, controle de erosão e sedimentação, escolha de materiais, controle da qualidade do ar, gerenciamento dos resíduos da construção civil. Certificação: principais processos de certificação ambiental de edificações, HQE, LEED, BREEAM, Selo Azul. Design: development and site selection, stormwater management, heat island, efficiency in water consumption, water reuse, energy efficiency, energy efficient lighting, natural ventilation, materials with recycled content and low concentration of volatile compounds, environmental quality internal. Construction: practices to reduce environmental pollution in beds, erosion and sedimentation control, choice of materials, air quality control, management of construction waste. Certification: processes leading environmental certification of buildings, HQE, LEED, BREEAM, Blue Seal.

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Meio Ambiente e poluição. Certificação de Materiais Cradle to Cradle. Selos e Sistemas de certificação ambiental de edificações. Selo AQUA. Selo Casa Azul. Certificação EDGE. Certificação LEED: tipos de certificação e categorias. Localização e Transporte. Sustentabilidade do espaço. Conservação da água em edificações. Energia e Atmosfera. Materiais e recursos naturais. Qualidade do ambiente interno. Acreditação profissional.

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BREGLOBAL LIMITED. **BREEAM technical manual**. Watford: BREGlobal Limited, 2014.

Disponível em:

[http://www.breeam.com/filelibrary/BREEAM%20UK%20NC%202014%20Resources/SD5076\\_DRAFT\\_BREEAM\\_UK\\_New\\_Construction\\_2014\\_Technical\\_Manual\\_ISSUE\\_0.1.pdf](http://www.breeam.com/filelibrary/BREEAM%20UK%20NC%202014%20Resources/SD5076_DRAFT_BREEAM_UK_New_Construction_2014_Technical_Manual_ISSUE_0.1.pdf) Acesso em: 13 mar. 2019.

FUNDAÇÃO VANZOLINI. **Referencial técnico de certificação edifícios do setor de serviços**.

Processo AQUA. São Paulo: Fundação Vanzolini, 2013. (versão 2). Disponível em:

[https://www.vanzolini.org.br/download/RT\\_Edificios\\_habitacionais\\_v2\\_2013.pdf](https://www.vanzolini.org.br/download/RT_Edificios_habitacionais_v2_2013.pdf). Acesso em: 13 mar. 2019.

JOHN, V.; AGOPYAN, V. **Reciclagem de resíduos na construção**. São Paulo: Secretaria de Estado do Meio Ambiente, 2000. Disponível em:

[http://sinop.unemat.br/site\\_antigo/prof/foto\\_p\\_downloads/fot\\_12596yeciclagem\\_de\\_besiduos\\_da\\_construcao\\_-\\_8\\_pdf\\_Reciclagem\\_de\\_residuos\\_da\\_construcao\\_-\\_8.pdf](http://sinop.unemat.br/site_antigo/prof/foto_p_downloads/fot_12596yeciclagem_de_besiduos_da_construcao_-_8_pdf_Reciclagem_de_residuos_da_construcao_-_8.pdf). Acesso em: 13 mar. 2019.

LECHNER, N. **Heating, cooling, lighting: design methods for architects**. 2nd ed. USA: John Wiley & Sons, Inc., 2001.

UNITED STATES GREEN BUILDING COUNCIL. **LEED v4 for Building Design and**

**Construction**. 2017. Disponível em: <https://www.usgbc.org/resources/leed-v4-building-design-and-construction-current-version>. Acesso em: 21 set. 2017.

WINES, J. **Green architecture**. Milan: Taschen, 2000.

## IDENTIFICAÇÃO

### Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo

Nível:  Mestrado  Doutorado

Disciplina: Diagnóstico de Patologias e Técnicas de Recuperação em Edificações

Semestre: 2020/2

Carga horária: 45    Créditos: 03

Área temática:

Código da disciplina: 110311

Professor: Bernardo Fonseca Tutikian

## EMENTA

Abordagem da patologia das construções com ênfase na preservação do patrimônio edificado. Conceituação, definições e origens das manifestações patológicas. Sintomatologia, como fissuras, deformações, rupturas, corrosão, manchas, etc. Critérios de vida útil das edificações. Abordagem de técnicas de recuperação e cuidados de execução.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

É apresentado o conceito de patologia das construções, incluindo desempenho, recuperação e diagnóstico de problemas encontrados. O aluno deve realizar trabalho prático na disciplina, através de uma vistoria em edificação com cunho histórico, realizando inspeção visual e com ensaios não destrutivos, diagnóstico, ensaios e apresentando recomendações para os reparos ou restauro da estrutura.

## AVALIAÇÃO

A ser definida pelo professor.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CASTRIOTA, L. **Patrimônio cultural**: conceitos, políticas, instrumentos. São Paulo: Annablume, 2009.

CURY, I. (org.). **Cartas patrimoniais**. 3. ed. Rio de Janeiro: IPHAN, 2000.

GUTIÉRREZ, Ramón. História, memória e comunidade: o direito ao patrimônio construído. *In*: SÃO PAULO. Secretaria Municipal de Cultura. Departamento do Patrimônio Histórico. **O direito à memória**: patrimônio histórico e cidadania. São Paulo, 1992. p.121-127.

HELENE, P. **Manual para reparo, reforço e proteção de estruturas de concreto**. São Paulo: Pini, 1992.

LICHTENSTEIN, N. B. Patologia das construções: procedimentos para diagnóstico e recuperação. **Boletim Técnico do Departamento de Engenharia de Construção Civil - USP**, São Paulo, n. 6, p. 01-35, 1986. Disponível em: [http://www.pcc.poli.usp.br/files/text/publications/BT\\_00006.pdf](http://www.pcc.poli.usp.br/files/text/publications/BT_00006.pdf). Acesso em: 02 out. 2018.

RIPPER, E. **Como evitar erros na construção**. 3. ed. São Paulo: Pini, 1996.

SOUZA, R.; MEKBEKIAN, G. **Qualidade na aquisição de materiais e execução de obras**. São Paulo: Pini, 1996.

SOUZA, V. C. M.; RIPPER, T. **Patologia, recuperação e reforço de estruturas de concreto**. São Paulo: Pini, 1998.

TECNOLOGIA de edificações. São Paulo: Pini, 1995.

THOMAZ, E. **Trincas em edifícios**. São Paulo: Pini, 1999.

## **IDENTIFICAÇÃO**

### **Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo**

Nível:  Mestrado  Doutorado

Disciplina: Patrimônio Ambiental Urbano e Sustentabilidade

Semestre: 2020/2

Carga horária: 45 Créditos: 03

Área temática: Cidades

Código da disciplina: 110297

Professor: Ana Lucia Goelzer Meira

## **EMENTA**

Análise crítica sobre a conservação do patrimônio ambiental urbano – expresso pela atribuição de valores culturais a lugares e práticas contidos na cidade, os quais são relevantes pela capacidade de proporcionarem bem-estar e qualidade de vida aos seus habitantes. Abordagem de conceitos relacionados ao patrimônio ambiental urbano; de bens edificados e seus entornos e de modos de fazer e de produzir em constante processo de transformação, relacionados à cultura e à ecologia nas cidades.

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

### **Preservação do patrimônio ambiental urbano.**

Fundamentação teórica:

Atribuição de valores. Conceitos relacionados ao patrimônio cultural material e imaterial, preservação e salvaguarda, e sua relação com a cidade sustentável. Processos de seleção, apropriação e gestão dos bens patrimoniais na cidade. Princípios e métodos de ação. Apropriação coletiva do patrimônio cultural e sua relação com as identidades da cidade.

### **Aspectos normativos, institucionais e de gestão.**

Fundamentação técnico-institucional:

Legislação brasileira - as constituições, as leis e os decretos relativos à proteção patrimonial; normas para pesquisas arqueológicas que incidem na cidade.

Cartas internacionais e nacionais sobre o tema. Estratégias de requalificação, reabilitação e salvaguarda dos espaços e manifestações com significado simbólico e sua relação com o desenvolvimento regional e local. Referências atuais da ONU e UNESCO sobre o tema.

## **Trajetória e estratégias relativas à preservação do patrimônio ambiental urbano.**

Fundamentação histórica:

Introdução à trajetória da preservação em nível nacional e internacional. Conceitos e experiências mais recentes relativos à paisagem cultural e à sustentabilidade. Integração das políticas e ações de preservação às políticas urbanas e ambientais, incorporando-as a processos concertados de valorização do ambiente. Participação das comunidades no processo. Relatos de experiências. Aplicação dos conceitos em lugares urbanos reconhecidos.

### **AVALIAÇÃO**

A avaliação é um processo permanente, sendo necessária a assiduidade às aulas, participação efetiva do aluno nas discussões em aula e entrega dos exercícios nos prazos previstos no cronograma de atividades. A avaliação será baseada em seminários e na produção de um relatório técnico, desenvolvido a partir de visita a local com características que possam colaborar para a análise crítica do tema da disciplina. Será considerada a apreensão dos conteúdos da disciplina, bem como a capacidade de expressão oral e escrita.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BICCA, Briane P. (org.). **Programa Monumenta Porto Alegre**. Brasília, DF: Iphan, 2010.

Disponível em:

[http://portal.iphan.gov.br/uploads/publicacao/ColReg\\_ProgramaMonumentaPortoAlegre\\_m.pdf](http://portal.iphan.gov.br/uploads/publicacao/ColReg_ProgramaMonumentaPortoAlegre_m.pdf).

Acesso em 24 jun. 2020.

BONDUKI, Nabil. **Intervenções urbanas na recuperação de centros históricos**. Disponível em:

<http://portal.iphan.gov.br/publicacoes/lista?categoria=&busca=Bonduki>. Acesso em: 24 jun. 2020.

BRAGA, Sylvia M. (coord.). **Praça da Alfândega**: Porto Alegre - RS. Disponível em:

[http://portal.iphan.gov.br/uploads/publicacao/Praca\\_da\\_Alfandega.pdf](http://portal.iphan.gov.br/uploads/publicacao/Praca_da_Alfandega.pdf). Acesso em: 24 jun. 2020.

CAMPELLO, Glauco. Patrimônio e cidade, cidade e patrimônio. **Revista do Patrimônio**, Rio de Janeiro, v.23, p. 117-125, 1994.

CHOAY, Françoise. **A alegoria do patrimônio**. São Paulo: Estação Liberdade: Ed. UNESP, 2001.

CURY, Isabelle. (org.). **Cartas patrimoniais**. 3. ed. Rio de Janeiro: IPHAN, 2000.

FONSECA, Cecília Londres. **Patrimônio em processo**: a trajetória da política federal de preservação no Brasil. Rio de Janeiro, UFRJ/IPHAN, 2005.

JEUDY, Henri P. **Espelho das cidades**. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2005.



MEIRA, Ana Lúcia. **O passado no futuro da cidade**: políticas públicas e participação dos cidadãos na preservação do patrimônio cultural de Porto Alegre. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2004.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Nova agenda urbana** – Habitat III. ONU: Quito, 2016. Disponível em: <http://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-Portuguese-Brazil.pdf?fbclid=IwAR2koIM7MtgBh6i57G4fxWeWpbK52Jr7sXIrGdBbJF81bF2GSzY527FWdAY>. Acesso em: 24 jun. 2020.

RIBEIRO, Rafael W. **Paisagem cultural e patrimônio**. Rio de Janeiro: IPHAN, 2007.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION (UNESCO). **The UNESCO recommendation on the historic urban landscape**. UNESCO: Paris, 2019. Disponível em: <https://whc.unesco.org/en/hul/>. Acesso em: 24 jun. 2020.

## **IDENTIFICAÇÃO**

### **Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo**

Nível:  Mestrado  Doutorado

Disciplina: Seminário de Pesquisa

Semestre: 2020/2

Carga horária: 45 Créditos: 03

Área temática:

Código da disciplina: 110293

Professor: Maria Fernanda de Oliveira

## **EMENTA**

Discussão dos temas emergentes das propostas para dissertação por meio da apresentação das intenções dos mestrandos e realização de palestras de conteúdos afins. Introdução ao conhecimento das técnicas de argumentação à problemática da pesquisa para a capacitação do aluno na montagem de projeto e de desenvolvimento de artigos e de uma dissertação de mestrado.

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. Fundamentos da Metodologia Científica.
2. A Comunicação Científica.
3. Pesquisa e produção intelectual.
4. Métodos e técnicas de pesquisa.
5. Normas para Elaboração de Trabalhos Acadêmicos.
6. A organização de texto científico.

## **OBJETIVOS**

- Conhecer e correlacionar os fundamentos, os métodos e as técnicas de análise presentes na produção do conhecimento científico.
- Compreender as diversas fases de elaboração e desenvolvimento de pesquisas e trabalhos acadêmicos.

- Elaborar e desenvolver pesquisas e trabalhos científicos obedecendo às orientações e normas vigentes.

## **METODOLOGIA**

- Aulas expositivas focalizadas na conceituação, interpretação e aplicação do conteúdo.
- Aulas práticas utilizando tecnologias digitais.
- Seminários e debates das temáticas estudadas.

## **AVALIAÇÃO**

A avaliação é um processo contínuo e cumulativo que visa a apropriação e reflexão do conhecimento. Por isso estão previstas avaliações no decorrer de toda a disciplina, englobando trabalhos e participação em sala de aula e trabalho final. Os trabalhos realizados no decorrer das aulas podem contemplar: leituras e interpretação de textos; análises e debates de estudos de casos; práticas dos conteúdos estudados. O trabalho final envolve desenvolvimento de trabalho dentro de temáticas previamente definidas. Serão considerados como parte da avaliação: efetividade, assiduidade e a postura do aluno no desenvolvimento das atividades propostas.

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ANDRADE, M. M. **Introdução à metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Atlas, 2003.

BARROS, Aidil de Jesus Paes de. **Projeto de pesquisa: propostas metodológicas**. Rio de Janeiro: Vozes, 2014.

DEMO, P. **Metodologia científica em ciências sociais**. São Paulo: Atlas, 2007.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1994.

KÖCHE, José Carlos. **Fundamentos da metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa**. Rio de Janeiro: Vozes, 1997.

LAKATOS, E. M. de A.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos da metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2003.

Martins, Gilberto de Andrade. **Estudo de caso: uma estratégia de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2008.

Yin, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Porto Alegre: Bookman, 2015.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CRUZ, Julio; ZANIN, Nauíra. **O Plano das ideias na arquitetura**. Porto Alegre: Pragmatha, 2011.

DALLA ZEN, Anna Maria. **Introdução à prática de pesquisa**. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 1999.

ECO, Humberto. **Como se faz uma tese**. São Paulo: Perspectiva, 1988.

EDWARDS, Brian. **Guía básica de la sostenibilidad**. Barcelona: Gustavo Gili, 2004.

ELLET, W. **Manual de estudo de caso: como ler, discutir e escrever casos de forma persuasiva**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

FARR, D. **Urbanismo sustentável: desenho urbano com a natureza**. Porto Alegre: Bookman, 2013.

HERTZBERGER, Herman. **Lições de arquitetura**. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

KEELER, M.; BURKE, B. **Fundamentos de projeto de edificações sustentáveis**. Porto Alegre: Bookman, 2010.

MARCONI, Marina de Andrade. **Técnicas de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2008.

MARTINÉZ, Alfonso Corona. **Ensaio sobre o projeto**. Brasília, DF: Ed. UnB, 2000.

MOLLISON, Bill; MIA SLAY, Reny. **Introdução à permacultura**. Brasília, DF: MA/SDR/PNFC, 1998.

MONTANER, Josep Maria. **Depois do movimento moderno: arquitetura da metade do século XX**. Barcelona: Gustavo Gili, 2011.

MUNTAÑOLA THORNBERG, Josep. **La arquitectura como lugar**. Barcelona: Edicions UPC, 2004.

NESBITT, Kate. **Uma nova agenda para a arquitetura**. São Paulo: Cosac & Naify, 2006.

## **IDENTIFICAÇÃO**

### **Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo**

Nível:  Mestrado  Doutorado

Disciplina: Tópicos Especiais III: Cidades Sustentáveis

Semestre: 2020/2

Carga horária: 45 Créditos: 03

Área temática:

Código da disciplina: 110305\_T06

Professor: Izabele Colusso

## **EMENTA**

Atividades de caráter aberto, permitindo a escolha e seleção de temas que vierem ao encontro das necessidades e demandas dos alunos; atividades com visitantes e pesquisadores cuja contribuição e produção possam ser relevantes ao Programa.

## **EMENTA ESPECÍFICA**

A crise que as cidades enfrentam passa pelo fato de que as ferramentas que usamos para construí-las não eram adequadas no passado e ainda não são no presente. Precisamos não apenas pensar os espaços urbanos de outra forma, mas também agir com rapidez, construindo cidades compactas através do planejamento integrado do uso do solo e de mobilidade, em detrimento de cidades dispersas e com alto consumo de recursos naturais.

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Forma urbana e cidade sustentável
- Vazios urbanos e cidade sustentável
- Regime urbanístico e cidade sustentável
- Densidades e cidade sustentável
- Mobilidade sustentável
- Planejamento urbano e cidade sustentável

## **OBJETIVOS**

Discutir no âmbito da sustentabilidade as questões relativas à cidade;

Construir um repertório amplo e crítico na área da sustentabilidade urbana e suas variáveis;

Capacitar profissionais com técnicas de análise territorial avançada, visando estabelecer parâmetros propositivos com vistas a novas tendências de urbanização;

Contribuir para agregar conhecimentos profissionais no cumprimento da função social da cidade, inovação sócia e economia urbana;

Transferir conhecimento para a sociedade no atendimento do âmbito da sustentabilidade urbana, em demandas sociais, ambientais e econômicas, e com vistas ao desenvolvimento interescalar, tanto nacional, estadual, regional, municipal e intraurbano;

## **METODOLOGIA**

A metodologia básica a ser adotada será apresentação de conceitos em aulas teóricas e exercícios de monitoramento e análise da cidade. Pretende-se que as atividades da disciplina estejam integradas com a prática em diversas atividades pontuais.

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **III Conferência Nacional do Meio Ambiente: mudanças climáticas**. Caderno de Debate. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2008.

NOSSO futuro comum. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991.

ROGERS, Richard. **Cidades para um pequeno planeta**. Barcelona: Gustavo Gili, 2001.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ACIOLY, Cláudio; DAVIDSON, Forbes. **Densidade urbana**. Rio de Janeiro: Mauad, 1998.

BELLEN, Hans Michael Van. **Indicadores de sustentabilidade**. Rio de Janeiro. FGV. 2005.

EDWARDS, Brian. **O guia básico para a sustentabilidade**. Barcelona: Gustavo Gii, 2008.

FREITAS, Ruskin. **Entre mitos e limites**: as possibilidades do adensamento construtivo, face à qualidade de vida no ambiente urbano. Recife: Editora Universitária UFPE, 2008.

HERZOG, Cecília Poacow. **Cidades para todos**: (re)aprendendo a conviver com a natureza. Rio de Janeiro : Mauad x : Inverde, 2013.

LEITE, Carlos; AWAD, Juliana. **Cidades sustentáveis – cidades inteligentes**. Porto Alegre: Bookman, 2012.

MENEGAT, Rualdo; ALMEIDA, Gérson. **Desenvolvimento sustentável e gestão ambiental nas cidades**. Porto Alegre: UFRGS, 2004.

REIS, Nestor Goulart. **Notas sobre a urbanização dispersa e novas formas de tecido urbano**. São Paulo: Via das Artes, 2006.

ROAF, Sue; CRICHTON, David; NICOL, Fergus. **A adaptação de edificações e cidades às mudanças climáticas**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

RODRIGUEZ, Fernando Garcia Moreno. **El gran problema urbanístico de los pequeños municipios: la disciplina urbanística**. Revista de derecho urbanístico y medio ambiente, Espanha, v. 49. p. 95-180, 2015.

RODRIGUEZ, Fernando Garcia Moreno. Una visión panorámica del paulatino, pero, irreversible cambio, de la expansión de nuestras ciudades a su reforma interior. Situación presente y perspectivas de futuro. **Práctica urbanística**: Revista mensual de urbanismo, Espanha, n. 138, p. 14-25, 2016. ISSN 1579-4911.

ROGERS, Richard. **Cidades para um pequeno planeta**. Barcelona: Gustavo Gili, 2001.

RUANO, Miguel. **Ecourbanismo**: entornos humanos sostenibles. Barcelona: Gustavo Gili, 1999.

## **IDENTIFICAÇÃO**

### **Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo**

Nível:  Mestrado  Doutorado

Disciplina: Tópicos Especiais III: Elementos de Economia Urbana

Semestre: 2020/2

Carga horária: 45      Créditos: 03

Área temática:

Código da disciplina: 110305\_T05

Professor: Marco Aurélio Stumpf González

## **EMENTA**

Atividades de caráter aberto, permitindo a escolha e seleção de temas que vierem ao encontro das necessidades e demandas dos alunos; atividades com visitantes e pesquisadores cuja contribuição e produção possam ser relevantes ao Programa.

## **EMENTA ESPECÍFICA**

Compreender os fenômenos relacionados com a economia imobiliária urbana e os instrumentos de análise econométrica espacial e temporal. Discutir e aplicar as diferentes abordagens e técnicas para a avaliação de influências endógenas e exógenas sobre o mercado imobiliário.

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Teorias da localização;
- Desenvolvimento das cidades;
- Efeitos das regulações e desregulações urbanas;
- Efeitos locais e regionais;
- Ambiente construído;
- Mercado imobiliário urbano;
- Mercados formais e informais;
- Tributação imobiliária;
- Plus-valias urbanas;
- Econometria e modelos hedônicos de preços.



## **OBJETIVOS**

O objetivo da disciplina é proporcionar aos alunos a compreensão dos fenômenos relacionados com a economia urbana, desenvolvendo um espírito crítico sobre o tema.

## **METODOLOGIA**

A disciplina é baseada em aulas expositivas e dialogadas, com discussão de textos e realização de discussões em grupo.

## **AVALIAÇÃO**

O processo de avaliação consiste da participação nas discussões das leituras propostas em seminários, desenvolvimento de um trabalho em grupo e apresentação de um artigo final. O aluno escolhe um espaço econômico urbano, coleta dados e analisa o efeito de um aspecto específico sobre os preços. Com base em uma revisão de literatura, cada aluno deve sistematizar e interpretar os resultados.

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ABRAMO, Pedro. A ordem urbana Walraso-Thüneniana e suas fissuras: o papel da interdependência nas escolhas de localização. **Cadernos IPPUR**, Rio de Janeiro, v. 13, p. 69-91, 1999.

ABRAMO, Pedro. Características estruturais dos mercados informais de solo na América Latina: formas de funcionamento. *In*: ENCONTRO NACIONAIS DA ANPUR, 12., 2007, Belém. **Anais [...]**. Belém: UFPA, 2007. p. 1-22.

FALCÃO, Fernando Antônio Ribeiro. **Uma reflexão sobre a utilização de museus como vetores de transformações urbanas**. 2003. 123 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura) – Programa de pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, 2003. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/5511>. Acesso em: 01 set. 2017.

GONZÁLEZ, Marco Aurélio Stumpf. **Aplicação de técnicas de descobrimento de conhecimento em bases de dados e de inteligência artificial em avaliação de imóveis**. 2002. Tese (Doutorado em Engenharia) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, 2002. 300 f. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/1684>. Acesso em: 01 set. 2017.

MARASCHIN, Clarice. **Localização comercial intra-urbana: análise de crescimento através do modelo logístico**. 2009. 266 f. Tese (Doutorado em Engenharia) -- Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional. Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, 2009. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/18680>. Acesso em: 01 set. 2017.

MARICATO, Erminia. Metrôpoles desgovernadas. **Estudos avançados**, [S. l.], v. 25, n. 71, p. 7-22, 2011.

MARICATO, Erminia. Urbanismo na periferia do mundo globalizado: metrópoles brasileiras. **São Paulo em perspectiva**, São Paulo, v. 14, n. 4, p. 21-33, 2000.

SANTOS, Milton. **Ensaio de geografia contemporânea**. São Paulo: Hucitec, 1996.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CASTELLS, Manuel. **La ciudad informacional**: tecnologías de la información, reestructuración económica y el proceso urbano-regional. Madrid: Alianza, 1995. (Tecnología, economía, sociedad, 3).

GONZÁLEZ, Marco Aurélio Stumpf; FORMOSO, Carlos Torres. Análise conceitual das dificuldades na determinação de modelos de formação de preços através de análise de regressão. **Engenharia Civil**, Guimarães, n. 8, p. 65-75, 2000.

## **IDENTIFICAÇÃO**

### **Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo**

Nível:  Mestrado  Doutorado

Disciplina: Tópicos Especiais III: Tecnologias Digitais na Arquitetura Sustentável

Semestre: 2020/2

Carga horária: 45 Créditos: 03

Área temática:

Código da disciplina: 110305\_T07

Professor: Alessandra Teribele

## **EMENTA**

Atividades de caráter aberto, permitindo a escolha e seleção de temas que vierem ao encontro das necessidades e demandas dos alunos; atividades com visitantes e pesquisadores cuja contribuição e produção possam ser relevantes ao Programa.

## **EMENTA ESPECÍFICA**

Novas realidades computacionais nos aspectos da arquitetura sustentável. O ato projetual, a representação e a fabricação de edifícios apoiado por ferramentas digitais que permitem projetar, representar e executar as propostas arquitetônicas utilizando ferramentas e métodos inovadores.

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Processos Generativos, Performativos e Parametrização aplicados à Arquitetura
- Estratégias de personalização em massa
- Manufatura Subtrativa, Aditiva e Formativa aplicadas à Construção de Edifícios
- Processos de digitalização
- Visualização Digital

## **OBJETIVOS**

- Conhecer tecnologias digitais recentes e como essas ferramentas podem contribuir com a Arquitetura e Urbanismo nos aspectos da Sustentabilidade;
- Aplicar tecnologias digitais através de exercícios práticos.

## **METODOLOGIA**

Serão utilizadas técnicas e estratégias de aprendizado ativo que incentivem a autonomia do aluno, tais como: Aulas expositivas-dialogadas focalizadas na conceituação, interpretação e aplicação do conteúdo; aulas práticas utilizando tecnologias digitais; seminários e debates das temáticas estudadas; assessoramentos individuais ou em grupo; atividades focadas na resolução de problemas; palestras com especialistas; visitas técnicas.

## **AVALIAÇÃO**

A avaliação é um processo contínuo e cumulativo que visa a apropriação e reflexão do conhecimento. Por isso estão previstas avaliações no percorrer de toda a disciplina, englobando trabalhos individuais e em grupo e participação em sala de aula e trabalho final. Os trabalhos realizados no decorrer das aulas podem contemplar: leituras e interpretação de textos; análises e debates de estudos de casos; práticas dos conteúdos estudados. O trabalho final envolve desenvolvimento de trabalho dentro de temáticas previamente definidas. Serão considerados como parte da avaliação: efetividade, assiduidade e a postura do aluno no desenvolvimento das atividades propostas.

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

AGKATHIDIS, Asterios. **Generative Design**. Series: FORM + TECHNIQUE. London, United Kingdom: Laurence King Publishing. 2015. Livro Eletrônico.

CELANI, Gabriela; KANOUN, Olfa. **Frontiers of science and technology: automation, sustainability, digital fabrication - selected extended papers of the 7th Brazilian-German Conference, Campinas 2016 Brazil**. Berlin: De Gruyter, 2017. E-book.

DUARTE, J. P. **Customizing mass housing: a discursive grammar for Siza's Malagueira houses**. 2001. 536 f. Tese (Doutorado) - Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, 2001.

DUNN, Nick. **Digital fabrication in architecture**. London: Laurence King Publishing. 2012. E-book.

FREITAS, Márcia Regina de; RUSCHEL, Regina Coeli. Aplicação de realidade virtual e aumentada em Arquitetura. **Arquiteturarevista**, São Leopoldo, v. 6, n. 2, p. 127-135, jun./dez. 2010. ISSN 1808-5741. DOI: 10.4013/arq.2010.62.04.

SILVA, Fábio Pinto da. **Usinagem de espumas de poliuretano e digitalização tridimensional para fabricação de assentos personalizados para pessoas com deficiência**. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ANDIA, Alfredo; SPIEGELHALTER, Thomas. **Post-parametric Automation in design and Construction**. Boston: Artech House, 2015. E-book.

BARBOSA NETO, Wilson. **Do projeto à fabricação: um estudo de aplicação da fabricação digital no processo de produção arquitetônica**. 2013. 133 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura, Tecnologia e Cidade) – Programa de Pós-Graduação em Arquitetura, Tecnologia e Cidade. Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, 2013. Disponível em: <http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/258032>. Acesso em: 12 ago. 2020.

BORGES, Marina Ferreira. Fabricação digital no Brasil e as possibilidades de mudança de paradigma no setor da construção civil. *Ambient. Constr.*, Porto Alegre, v.16, n.4, p. 79-91, 2016. ISSN 1415-8876. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s1678-86212016000400106>. Acesso em: 12 ago. 2020.

CARTANA, Rafael Prado; PEREIRA, Fernando Oscar Ruttkay; MAYER, Adir. Estudo piloto para elementos de controle solar desenvolvidos com modelagem paramétrica e fabricação digital. *Ambiente Construído*, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 67-82, set. 2018.

FARR, E. R. P.; PIROOZ FAR, P. A. E.; ROBINSON, D. BIM as a generic configurator for facilitation of customisation in the AEC industry. *Automation in Construction*, Amsterdam, v. 45, p. 119–125, Sept. 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.autcon.2014.05.012>. Acesso em: 02 ago. 2020.

KNIGHT, T. W. Shape grammars and color grammars in design. *Environment and Planning B. Planning and Design*, London, v. 21, n. 6, p. 705-735, 1994. Disponível em: <http://epb.sagepub.com/content/21/6/705.abstract?id=b210705>. Acesso em: 02 ago. 2020.

LARSON, Joe. **3D printing designs: design an SD card holder**. series: community experience distilled. Birmingham, UK: Packt Publishing. 2016. E-book.

LIMA, Daniel Lenz Costa. **Arquitetura e sistemas** : arquitetura performativa como exemplo de aplicação. 2015. 80 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura, Tecnologia e Cidade) – Programa de Pós-Graduação em Arquitetura, Tecnologia e Cidade, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, 2015.

MARTINO, Jarryer Andrade. **Algoritmos evolutivos como método para desenvolvimento de projetos de arquitetura**. 2015. 310 f. Tese (Doutorado em Arquitetura, Tecnologia e Cidade) – Programa de Pós-Graduação em Arquitetura, Tecnologia e Cidade, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas, 2015.

PALKO, Milan. **Advanced architectural design and construction**. Series: Applied Mechanics and Materials, vol. 820. [Zurich], Switzerland: Trans Tech Publications. 2016. E-book.

PIROOZ FAR, Poorang; ALTAN, Hasim; POPOVIC-LARSEN, Olga. Design for sustainability: a comparative study of a customized modern method of construction versus conventional methods of

construction. **Architectural Engineering & Design Management**, [s. l.], v. 8, n. 1, p. 55-75, 2012. DOI: 10.1080/17452007.2012.650935.

RONCORONI, Umberto. **Manual de diseño generativo**. Lima, Peru: Fondo Editorial Universidad de Lima, 2016. E-book.

SOUZA, Adriano Fagali de; ULBRICH, Cristiane Brasil Lima. **Engenharia integrada por computador e sistemas CAD/CAM/CNC. Princípios e aplicações**. São Paulo: Artliber, 2013.

WIERTELARZ, Kathrin M. **Processes of making: algorithmic methods in architectural practise**. [S. l.]: Kassel University Press. 2016. E-book.