



Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal da Paraíba

CHAMADA PÚBLICA Nº 01/2023 Alunos Especiais do Mestrado e Doutorado

A Coordenação do PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA [PPGAU UFPB] torna pública a presente Chamada Pública para o ingresso de alunos especiais nos seus cursos de Mestrado e Doutorado Acadêmico, ficando a seleção regida por esta Chamada Pública, pelas disposições do Regulamento Geral dos Programas de Pós-Graduação da UFPB [Resolução 79/2013 e Resolução 34/2014] e pelo Regulamento vigente do PPGAU UFPB [Resolução 47/2014].

1. DAS INFORMAÇÕES PRELIMINARES

1.1 OFERTA

Os cursos acadêmicos de Mestrado e Doutorado do PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA [PPGAU UFPB], destina-se a Arquitetos, Urbanistas, Engenheiros e profissionais de áreas afins que tenham interesse em estudos relacionados à área **ARQUITETURA E CIDADE: PROCESSO E PRODUTO** e uma das seguintes Linhas de Pesquisa: **LINHA 1 – PRODUÇÃO E APROPRIAÇÃO DO EDIFÍCIO E DA CIDADE**, cujo objetivo é estudar as formas de produção da cidade e do edifício a partir de diversas possibilidades de análise – morfológica, histórica, político-econômica, ambiental e sócio espacial – e de apropriação dos seus espaços – com enfoque nas questões patrimoniais, imagéticas e culturais; **LINHA 2 – PROJETO DO EDIFÍCIO E DA CIDADE**, que visa estudar o projeto em suas diversas escalas [urbanística e arquitetônica] buscando este conhecimento a partir da sua análise configuracional associada à observação dos processos de concepção e apropriação, com ênfase nos aspectos socioculturais, históricos, historiográficos, simbólicos e ligados à tecnologia da informação; **LINHA 3 – QUALIDADE DO AMBIENTE CONSTRUÍDO**, que tem como objetivo a avaliação e análise do ambiente construído, com particular ênfase na qualidade de projeto e nas questões de conforto [térmico, lumínico, acústico e ergonômico], mobilidade, acessibilidade e tecnologia e materiais construtivos. Informações mais detalhadas sobre a estrutura do Curso e o seu funcionamento poderão ser obtidas em www.ufpb.br/pos/ppgau.

1.2 CONDIÇÕES

1.2.1 O candidato deverá ser portador de **diploma de curso superior para o curso de mestrado e diploma de mestre para o curso de doutorado**, expedidos por Instituição de Ensino Superior, reconhecida pelos órgãos competentes, e comprovado por ocasião da matrícula no programa;

1.2.2. Alunos de graduação da UFPB e outras Instituições de Ensino Superior reconhecidas que ainda não tenham concluído o curso, poderão se inscrever apresentando o Histórico Escolar e uma carta de indicação do Coordenador do Curso de sua Graduação, indicando sua iminente conclusão do curso;



1.2.3 O processo de seleção dos Alunos Especiais em cada disciplina solicitada, será de responsabilidade dos professores coordenadores das respectivas disciplinas;

1.2.4 As disciplinas serão ofertadas em **modo presencial**, conforme as indicações específicas do professor responsável.

2. INSCRIÇÕES E RESULTADO

2.1. As inscrições serão exclusivamente pela Internet no link:

<https://forms.gle/kt9nc6s1oBkcZvTZ8>

2.2. O período de inscrição será de **14/02/2023 à 22/02/2023**;

2.3. Pedidos de inscrições que não seguirem o padrão indicado nesta Chamada, serão indeferidos;

2.4. O resultado será divulgado até às **23:59 horas do dia 27 de fevereiro de 2023**.

3. MATRÍCULA

3.1. DATA

Os candidatos aceitos deverão realizar a matrícula no período de **28/02 a 02/03**.

3.2. TAXA DE INSCRIÇÃO

A taxa de matrícula terá o valor de **R\$ 50,00** e deverá ser paga através de Guia de Recolhimento da União [GRU] conforme indicado abaixo:

- Acesso:

http://consulta.tesouro.fazenda.gov.br/gru_novosite/gru_simples.asp

- Informações para o preenchimento:

UG: 153065

Gestão: 15231

Nome da Unidade: Pró-Reitoria de Pós-Graduação – UFPB

Recolhimento Código: 28832-2

Descrição do recolhimento: serviços educacionais

[clicar: AVANÇAR]

Número de referência: 0001304247

Dados pessoais [preencher]

Valor da taxa: R\$ 50,00 (cinquenta reais)

[clicar: EMITIR GRU]

OBS: A DOCUMENTAÇÃO SOLICITADA, BEM COMO O GRU E COMPROVANTE PAGAMENTO DEVERÃO SER ENVIADOS SOMENTE APÓS O RESULTADO DA SELEÇÃO.



3.3. DOCUMENTAÇÃO

O candidato deverá enviar para o e-mail **secretaria.ppgau@ct.ufpb.br**:

- [1] cópia da Guia de Recolhimento da União [GRU - Boleto];
- [2] cópia do comprovante de pagamento [1ª via];
- [3] cópia do diploma de graduação ou cópia do Histórico Escolar e Carta de Indicação do Coordenador de Curso da sua IES [para o Curso de Mestrado];
- [4] cópia do diploma de mestrado [para o Curso de Doutorado];
- [5] cópia do CPF ou comprovante de inscrição;
- [6] cópia da Carteira de identidade [RG].

OBS: A DOCUMENTAÇÃO SOLICITADA, ASSIM COMO O GRU E COMPROVANTE PAGAMENTO DEVERÃO SER ENVIADOS SOMENTE APÓS O RESULTADO DA SELEÇÃO

4. PROCESSO SELETIVO

Cada professor responsável pela disciplina avaliará os candidatos tendo como referências:

- [1] as declarações do candidato no formulário de inscrições;
- [2] o limite no número máximo de alunos necessário para o bom desenvolvimento do programa da disciplina.

5. NÚMERO DE VAGAS

Cada professor responsável definirá o número de vagas para Aluno Especial em sua respectiva disciplina.

6. DISPOSIÇÕES FINAIS

- Verificada, a qualquer tempo, a inexatidão ou irregularidade nas informações prestadas, proceder-se-á a eliminação do candidato da seleção, anulando-se todos os atos decorrentes da inscrição;
- O PPGAU se exime das despesas dos candidatos em quaisquer etapas da Seleção;
- É de inteira responsabilidade do candidato, acompanhar a publicação de todos os atos, editais e comunicados referentes a esta seleção no site: www.ufpb.br/pos/ppgau;
- O candidato se responsabilizará pelo acesso à internet e demais equipamentos e plataformas necessárias para a realização do processo seletivo e das atividades das disciplinas que venha a cursar;
- A inscrição do candidato implicará na aceitação das normas para a seleção contidas nos comunicados e nesta Chamada Pública;



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE TECNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO



- Os pedidos de inscrição que não forem apresentados no padrão exigido nestes termos, serão indeferidos;
- O Aluno Especial só poderá cursar uma disciplina optativa por período.
- O Aluno Especial não pode participar de dois programas de pós-graduação da UFPB no mesmo período;
- Os casos omissos serão resolvidos pela Coordenação do PPGAU UFPB;
- Mais informações e esclarecimentos: **secretaria.ppgau@ct.ufpb.br**

Esta Chamada Pública entrará em vigor na data de sua publicação.

João Pessoa, 13 de fevereiro de 2023.



Nome da disciplina	TE Projeto Paramétrico aplicado a edifícios e cidades
Código interno	SPPGAU5002
Número de créditos/carga horária	2Cr/30h + 2CR/30h
Semestre em que será ofertada	1º semestre (2023.1)
Horário aulas	semanalmente, quartas/sextas-feiras (15h-17h) (março a junho)
Professor coordenador da disciplina	Felipe Tavares
Professores que atuarão na disciplina	Felipe Tavares
Ementa	Estudar a geração e a otimização de formas arquitetônicas complexas, seja quanto aos aspectos estéticos, seja quanto aos aspectos de desempenho. Introduzir o uso de ferramentas computacionais específicas para a geração da forma arquitetônica e a viabilização da mesma a partir da análise do seu desempenho quanto a aspectos diversos através da simulação numérica.
Objetivo	• Propiciar uma ampla discussão sobre o uso de ferramentas computacionais para a projeção arquitetônica e urbana, desde a concepção, a geração e a otimização de alternativas, até o desenvolvimento da solução candidata em nível de projeto executivo; • Apresentar e discutir os principais aspectos teóricos e práticos relacionados à projeção em ambiente computacional, e em especial a modelagem paramétrica; • Estudar o uso de ferramentas paramétricas e de simulação numérica para a geração, a otimização, e o desenvolvimento de projetos de arquitetura e de urbanismo.
Módulos	
Modulo 1	
Sistemas, Modelos e Modelagem Paramétrica de Edifícios e Cidades.	
Modelos e sistemas: conceituação e breve histórico. Tipologia dos modelos. Teoria dos sistemas. Tipos, características e classificação dos sistemas. Modelagem de sistemas. Introdução à Modelagem paramétrica. Representação numérica da forma: características. Modelagem geométrica, modelagem procedural e modelagem paramétrica. Classificação dos modelos. Modelagem paramétrica: meta-modelos, parâmetros, instanciação, modelos paramétricos, encapsulamento, scripts e atributos. Tipos de parâmetros: parâmetros matemáticos, geométricos, topológicos, representacional, do material e do ambiente. Parametrização funcional matemática. Aplicações dos modelos. Pensamento algorítmico. Tipos de dados, parâmetros variáveis e constantes, Matrizes, vetores e listas. Lógica computacional, declaração e atribuição de variáveis, operações, estruturas de decisão, controle, Iteração e recursão. Exemplos de programação computacional como ferramenta para o projeto paramétrico. Exemplos de aplicações de modelagem paramétrica em edifícios e cidades.	
Modulo 2	
Simulações numéricas, desempenho e otimização de sistemas de edificações e de sistemas urbanos.	
Ferramentas para concepção, simulação, desenvolvimento e otimização. Conceituação: simulação, análise e otimização. Modelos físicos: maquetes e protótipos. Simulação numérica. Simulação estrutural,	



simulação/otimização da forma (formfinding), simulação térmica, simulação solar e fotovoltaica, simulação lumínica, simulação acústica, etc. Conceito de desempenho aplicado a edificações e a cidades (custo, estrutural, térmico, lumínico, energético, ambiental, construtivo). Critérios e índices de desempenho. Projeto baseado no desempenho aplicado a edifícios e cidades. Concepção da Forma a partir do desempenho. Conceito e métodos de Otimização, função de avaliação e multi-objetivo. Otimização de sistemas de edificações e sistemas urbanos. Introdução a algoritmos genéticos e sistemas de otimização multi-objetivo.

Modulo 3

Oficina de experimentos e apresentação dos resultados experimentais de modelagem e/ou simulações.

Experimentações de modelagem paramétrica, simulação de desempenho e projeto baseado no desempenho aplicado a edifícios e cidades. Preparação de seminário individual aplicado ao tema de pesquisa do estudante com apresentação de experimentação de modelagem paramétrica e/ou simulação de desempenho.

Método de Avaliação

Exercícios práticos individuais de fixação dos conceitos que subsidiam as experimentações.

Seminário com entrega de texto em formatação de *short-paper* (artigo até 8 páginas) contendo a experimentação de modelagem paramétrica e/ou simulação de desempenho em alguma aplicação na pesquisa do aluno.

A nota final da avaliação de cada aluno será composta pela média aritmética das atividades realizadas.

Aula	Tópico	Mês	Dias	Horário	Referências bibliográficas
1	Apresentação do plano de curso da disciplina: objetivos, conteúdo programático, metodologia a ser empregada, recursos disponíveis, avaliação processual e bibliografia. Cronograma preliminar e atividades paralelas. Discussão sobre os temas dos trabalhos da disciplina. Introdução ao curso.				
2	Sistemas e Modelos				BERTALANFFY, L. V.. General System Theory: Foundations, Development, Applications. George Braziller Inc.; Revised edição (17 março 1969) POTTMANN, H.; ASPERL, A.; HOFER, M.; KILIAN, A. Architectural Geometry. Bentley Institute Press, 2007.
3	Introdução à Modelagem Paramétrica				KOLAREVIC, Branko (Ed.). Architecture in the digital age: design and manufacturing. New York: Taylor & Francis, 2003. 314 p. WOODBURY, Robert. Elements of parametric design. New York: Routledge, 2010.
4	Programação computacional aplicada ao projeto paramétrico				TEDESCHI, Arturo. AAD Algorithms-Aided Design: parametric strategies using Grasshopper. 2014. TERZIDIS, K. Algorithmic architecture. Oxford: Elsevier, 2009.
5	Metodologias e operações algorítmicas para o projeto paramétrico				JABI, Wassim. Parametric Design for Architecture. 2013. WOODBURY, Robert. Elements of parametric design. New York:



					Routledge, 2010.
6	Simulação Numérica Aplicada a Edifícios e cidades				PETERS, B., PETERS, T. Computing the environment: Digital design tools for simulation and visualization of sustainable architecture. Wiley, 2018. ANDERSON, K. Design Energy Simulation for Architects: guide to 3d graphics. Routledge, 2014. LEACH, N. Digital Cities. Architectural Design. Vol 79, No 4 (July/August 2009). RUTTEN, D. Evolutionary Principles applied to problem solving. 2010. Disponível em: <http://www.Grasshopper3d.com/profiles/blogs/evolutionary-principles>. Acesso em: 10 fev. 2014.
7	Otimização e Projeto baseado no desempenho				KOLAREVIC, Branko; MALKAWI, Ali M. (Ed.). Performative Architecture: Beyond instrumentality. New York: Spon Press, 2005. p. 193-202. OXMAN, R.; OXMAN, R. New structuralism: design, engineering and architectural technologies. Architectural Design, v. 80, n. 4, p. 14-23, jul./ago. 2010. OXMAN, R. Informed tectonics in material-based design. In: Design Studies, v. 33, p. 427-455, 2012. OXMAN, R. Thinking difference: Theories and models of parametric design thinking. In: Design Studies, v. 52, p. 4-39, 2017.
8	Oficinas de modelagem e simulação				
9	Oficinas de modelagem e simulação				
10	Oficinas de modelagem e simulação				
11	Oficinas de modelagem e simulação				
12	Apresentação do Seminário				
13	Apresentação do Seminário				
14	Finalização da disciplina e último dia para a entrega do <i>short-paper</i> .				

Bibliografia Básica

- * ALEXANDER, C. Notes on the synthesis of form. Cambridge: Harvard University Press, 1964.
- ANDERSON, K. Design Energy Simulation for Architects: guide to 3d graphics. Routledge, 2014.
- ANDRADE, M.; RUSCHEL, R.; MOREIRA, D. O processo e os métodos. In: O processo de projeto em arquitetura. São Paulo: Oficina de textos, 2011, p. 80-100.
- * BERTALANFFY, L. V. General System Theory: Foundations, Development, Applications. George



Braziller Inc.; Revised edição (17 março 1969)

CELANI, G. Além da avaliação energética e ambiental nas etapas iniciais do processo de projeto. In: Revista PARC, Campinas, v. 3, n. 2, Out. 2012. Disponível em: <<http://revistaparc.fec.unicamp.br/concrete5/>>. Acesso em: 7 nov. 2012.

CELANI, M. G. C. Generative design in architecture: history and applications. In: New Strategies, Contemporary Techniques, 2008, Barcelona. New Strategies, Contemporary Techniques. Disponível em: <<http://www.simae.net/en/index.php>>. Acesso em: 20 abr. 2011.

JABI, Wassim. Parametric Design for Architecture. 2013.

* KOLAREVIC, Branko (Ed.). Architecture in the digital age: design and manufacturing. New York: Taylor & Francis, 2003. 314 p.

KOLAREVIC, Branko. COMPUTING THE PERFORMATIVE. In: KOLAREVIC, Branko; MALKAWI, Ali M. (Ed.). Performative Architecture: Beyond instrumentality. New York: Spon Press, 2005. p. 193-202.

* LAWSON, B. Como os arquitetos e designers pensam. Trad. Maria Beatriz Medina. São Paulo: Oficina de Textos, 2011.

LAWSON, B; DORST, K. Design Expertise. Oxford: Architectural Press, 2009.

LEACH, N. Digital Cities. Architectural Design. Vol 79, No 4 (July/August 2009).

MENGES, A.; AHLQUIST, S. (eds). Computational design thinking. London: John Wiley & Sons, 2011.

MITCHELL, W. J. A lógica da arquitetura: projeto, computação e cognição. Trad. Gabriela Celani. Campinas: Editora da UNICAMP, 2008.

* MITCHELL, W. J. The theoretical foundation of computer-aided architectural design. In: Environment and Planning B. v.2, 1975, p.127-150.

MITCHELL, W. J.; LIGGET, R. S.; KVAN, T. The art of computer graphics programming. Nova York: Van Nostrand Reinhold, 1987.

MITCHELL, Willam J. The Logic of Architecture: Design, Computation, and Cognition. Cambridge: MIT Press, 1990. 292 p.

MITCHELL, Willam J.; MCCULLOUGH, Malcolm. Digital Design Media: a handbook for architects & design professionals. Nova Iorque: Van Nostrand Reinhold, 1991. 439 p.

OXMAN, R. Educating the designerly thinker. In: Design Studies, v. 20, n. 2, p. 105-122, mar. 1999.

* OXMAN, R.; OXMAN, R. New structuralism: design, engineering and architectural technologies. Architectural Design, v. 80, n. 4, p. 14-23, jul./ago. 2010.

OXMAN, R. Informed tectonics in material-based design. In: Design Studies, v. 33, p. 427-455, 2012.

OXMAN, R. Thinking difference: Theories and models of parametric design thinking. In: Design



Studies, v. 52, p. 4-39, 2017.

PETERS, B., PETERS, T. Computing the environment: Digital design tools for simulation and visualization of sustainable architecture. Wiley, 2018.

* POTTMANN, H.; ASPERL, A.; HOFER, M.; KILIAN, A. Architectural Geometry. Bentley Institute Press, 2007.

RUTTEN, D. Evolutionary Principles applied to problem solving. 2010. Disponível em: <<http://www.Grasshopper3d.com/profiles/blogs/evolutionary-principles>>. Acesso em: 10 fev. 2014.

SILVA, C. C.; PAULA, E. A. Lógica de programação: aprendendo a programar. Santa Cruz do Rio Pardo: Editora Viena, 2007.

SILVA, Robson Canuto da. Urbanismo paramétrico: parametrizado a urbanidade. Coleção Teses e Dissertações. Recife: Editora Universitária da UFPE, 2010. 211 p.

* TEDESCHI, Arturo. AAD Algorithms-Aided Design: parametric strategies using Grasshopper. 2014.

TEDESCHI, Arturo. Parametric architecture with Grasshopper. 2011.

TERZIDIS, K. Algorithmic architecture. Oxford: Elsevier, 2009.

TERZIDIS, K. Expressive form: a conceptual approach to computational design. London: Spon Press, 2003.

* WOODBURY, Robert. Elements of parametric design. New York: Routledge, 2010.

Bibliografia Complementar

ARVIN, S. A.; HOUSE, D. H. Modeling architectural design objectives in physically based space planning. Automation in Construction, Volume 11, Issue 2, February 2002, Pages 213-225. Disponível em: <[http://dx.doi.org/10.1016/S0926-5805\(00\)00099-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0926-5805(00)00099-6)>. Acesso em: 21 abr. 2011.

BENTLEY, P. J. Evolutionary Design by Computers. San Francisco: Morgan Kaufmann Publishers Inc., 1999.

BURRY, Jane; BURRY, Mark. The New Mathematics of Architecture. 2012.

CELANI, G. Beyond analysis and representation in CAD: a new computational approach to design education. 2002. Tese (Doutorado em Architecture: Design & computation) - Department of Architecture. Massachusetts Institute of Technology, 2002.

CELANI, M. G. C. Teaching CAD programming to architecture students. Revista Gestão & Tecnologia de Projetos: v. 3, n. 2, p. 1-23, 2008b.

CELANI, G.; VAZ, C. E. V. Scripts em CAD e ambientes de programação visual para modelagem paramétrica: uma comparação do ponto de vista pedagógico. In: Cadernos Proarq. Revista do Programa de Pós-graduação em Arquitetura da UFRJ, Rio de Janeiro: v.1, n. 18, p. 177-194, 2012.

DIANATI, M.; SONG, I.; TREIBER, M. An introduction to genetic algorithms and evolution



strategies. University of Waterloo, Canada, 2002. Disponível em: <<http://www.liacs.nl/~emmerich/dinatiooga-es.pdf>>. Acesso em: 27 mar. 2013.

EASTMAN, C. M. Preliminary Report on a System for general Space Planning. Communications of the ACM, New York, Volume 15, Issue 2, Feb. 1972, p. 76-87. Disponível em: <<http://dl.acm.org/citation.cfm?id=361254.361258>>. Acesso em: 26 abr. 2012.

EISENMAN, P. The formal basis of modern architecture, 1963. 378 p. Tese (Doutorado), Universidade de Cambridge, 1963.

FLOREANO, D.; MATTIUSSI, C. Bio-inspired artificial intelligence: theories, methods, and technologies. Cambridge: The MIT Press, 2008.

FOGED, I. W.; PASOLD, A.; JENSEN, M. B.; POULSEN, S. E. Acoustic environments: applying evolutionary algorithms for sound-based morphogenesis. In: ECAADE – EDUCATION AND RESEARCH IN COMPUTER AIDED ARCHITECTURAL DESIGN IN EUROPE, 30., 2012, Praga. Proceedings... Praga: ECAADE, 2012. p. 347-353.

FRAZER, J. An evolutionary architecture. London: Architectural Association, 1995.

GERO, J. S. Creativity, emergence and Evolution in design. In: Knowledge-Based Systems, v. 9, n. 7, p. 435-448, Elsevier, 1996. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com>>. Acesso em: 10 mar. 2011.

GERO, J. S. Novel models in Evolutionary designing. In: Simulated Evolution and Learning, Lecture Notes in Computer Science, v. 1585, 1999, p. 381-388. Disponível em: <<http://link.springer.com>>. Acesso em: 13 jun. 2011.

GHABRAIE, K.; XIE, Y. M.; HUANG, X. Using BESO method to optimize the shape and reinforcement of underground openings. In: The fifth international structural engineering and construction conference (ISEC-5). Taylor and Francis, 2010. p. 1001-1006.

GROAT, L.; WANG, D. Architectural research methods. 2. ed. New York: Wiley, 2013.

GÜRGON, Ö.; ÇAGDAS, G.; BALABN, Ö. A Mass Customization Oriented Housing Design Model Based on Genetic Algorithm. In: ECAADE – EDUCATION AND RESEARCH IN COMPUTER AIDED ARCHITECTURAL DESIGN IN EUROPE, 29., 2011, Ljubljana. Proceedings... Ljubljana: ECAADE, 2011. p. 325-331.

HENSEL, M.; MENGES, A.; WEINSTOCK, M. Emergent Technologies and design: towards a biological paradigm for architecture. Oxon: Routledge, 2010.

HENSEN, J. L. M.; LAMBERTS, R. Building Performance Simulation for Design and Operation. Routledge, 2019.

HOFMANN, A.; SCHEURER, F.; BOLLINGER, K.; Structure generation using evolutionary algorithms. In: Innovation in structural engineering and construction, XIE, PATNAIKUNI (eds.). London: Taylor & Francis, 2007.

JOHNSON, S. Emergência: a vida integrada de formigas, cérebros, cidades e softwares. Trad. Maria Carmelita Pádua Dias. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2003.



- JONES, J. C. Design methods / John Chris Jones; with prefaces by C. Thomas Mitchell and Timothy Emlyn Jones. 2. ed. New York: Wiley, 1992.
- KALLEL, L. et al (Ed). Theoretical aspects of evolutionary computing. Berlin; New York: Springer, 2001.
- KOWALTOWSKI, D. C. C. K.; BIANCHI, G.; PETRECHE, J. R. D. A criatividade no processo de projeto. In: O processo de projeto em arquitetura. São Paulo: Oficina de textos, 2011, p. 21-56.
- LINDEN, R. Algoritmos genéticos. 2. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2008.
- LÖBACH, B. Design industrial: bases para a configuração dos produtos industriais. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda, 2001.
- MATTELART, A. História da sociedade da informação. São Paulo: Edições Loyola, 2002.
- MEREDITH, M. From control to design. Barcelona: Actar, 2008.
- MICHALEK, J. Interactive Layout Design Optimization: an interactive optimization tool or architectural floorplan layout design. 2001. 121 f. Dissertação (Master of Science in Mechanical Engineering) - Mechanical Engineering, University of Michigan, Michigan.
- MICHALEWICZ, Z. Genetic Algorithms + data structures = Evolution programs. 3. ed. New York: Springer, 1996.
- PAYNE, A.; ISSA, R. The Grasshopper Primer: for version 0.6.0007. 2009. Disponível em: <<http://www.liftarchitects.com/journal/2009/3/25/the-grasshopper-primer-second-edition.html>>. Acesso em: 20 abr. 2011.
- PFEFFERKORN, C. The design problem solver: a system for designing equipment or furniture layouts. In: C. Eastman (Ed.), Spatial Synthesis in Computer-Aided Building Design, Wiley, New York, 1975. p. 98-146.
- ROSENMAN, M. A.; GERO, J. S.; MAHER, M. L. Knowledge-based design research at the Key Centre of Design Computing. Automation in Construction, v. 3, n. 2-3, p. 229-237, 1994. Disponível em: <[http://dx.doi.org/10.1016/0926-5805\(94\)90022-1](http://dx.doi.org/10.1016/0926-5805(94)90022-1)>. Acesso em: 20 jun. 2013.
- SHARAIDIN, K.; BURRY, J.; SALIM, F. Integration of digital simulation tools with parametric designs to evaluate kinetic façades for daylight performance. In: ECAADE – EDUCATION AND RESEARCH IN COMPUTER AIDED ARCHITECTURAL DESIGN IN EUROPE, 30., 2012, Praga. Proceedings... Praga: ECAADE, 2012. p. 701-709.
- SHARPER, R.; MARKSJÖ, B. S.; MITCHELL, J. R.; CRAWFORD, J. R. An interactive model for the layout of buildings. In: Applied Mathematical Modelling. Melbourne: Elsevier, v. 9, n. 3, p. 207-214, jun. 1985. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com>>. Acesso em: 20 jun. 2013.
- TESTA, P.; O'REILLY, Uma-May; WEISER, Devyn; ROSS, Ian. Emergent design: a crosscutting research program and design curriculum integrating architecture and artificial intelligence. Environment and Planning B. v. 28, n. 4, p. 481-498, 2001. Disponível em: <<http://www.envplan.com/abstract.cgi?id=b2702>>. Acesso em: 20 jun. 2013.



Nome da disciplina	PROJETO CENTRADO NO USUÁRIO
Códigos internos	PPGAU: SPPGAU5001 - TÓPICOS ESPECIAIS
Número de créditos/carga horária	3Cr/45h
Dia/ Horário	Terças-feiras 2023 (início em 07.março 13h30 às 16h30
Semestre em que será ofertada	1º semestre (2023.1)
Nome da professora	Angelina Costa
Ementa	Visa instrumentar o aluno a considerar o usuário como parte central do processo de projeto de arquitetura, apresenta métodos e técnicas de pesquisa na área, e propõe prática colaborativa.
OBSERVACOES	- Podem participar: alunos do PPGAU e alunos especiais (áreas afins)*. - AVALIAÇÃO: A Avaliação dar-se-á por meio das atividades, em equipe. Será também considerada frequência e participação do aluno (individual).

TA L2 /

Terça-feira, das 8h às 12hs

2023-1 Início das aulas e cronograma será divulgado no ano que vem.

Tópicos Avançados em Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo

Linha de Pesquisa 2 | **4 créditos** | Presencial

Vagas: no mínimo 10, máximo a depender da sala disponível em acordo com professor.

Professor

Lucas Figueiredo

Doutor (PhD) em Morfologia Urbana e Estudos Avançados em Arquitetura
University College London, Reino Unido

Ementa

Pesquisa científica em arquitetura e urbanismo¹; escrita acadêmica e plágio; revisão de literatura e revisão do estado da arte no contexto da pesquisa profissional; redes sociais, congressos e periódicos como meios de divulgação científica, fator de impacto e outras medidas de impacto acadêmico; como identificar e delimitar um campo de pesquisa; o que é uma dissertação de mestrado e o que é uma tese de doutorado no contexto do campo ampliado de pesquisa; diversidade de campos disciplinares na arquitetura e urbanismo e papel dos pares na construção e validação do conhecimento; estrutura e experiência na pesquisa e pós-graduação no Brasil (CAPES, CNPq): características e limitações; como se dá a pesquisa em centros de excelência no país e no exterior; reflexão crítica sobre a pesquisa nas universidades públicas no Brasil.

Objetivos

Apresentar o contexto da pesquisa profissional no campo de atuação de professores da pós-graduação, fornecendo subsídios para que mestrandas e doutorandos consigam situar uma investigação num campo de pesquisa, tanto em relação aos últimos avanços nesse campo, quanto em relação à cultura acadêmica de seus pares.

Método²

Aulas expositivas, apresentações, palestras, discussão de textos ou material audiovisual; exercícios e atividades teóricas ou práticas em sala ou na forma de estudo dirigido;

¹ Ênfase na linha de pesquisa 2 (L2) "Projeto do Edifício e da Cidade", mas abrangendo discussões de interesse de todas as linhas de pesquisa do PPGAU/UFPB.

² Estratégias de ensino-aprendizagem serão adaptadas para as condições objetivas de infraestrutura e biossegurança para realizar as atividades em sala de aula levando em conta a viabilidade de deslocamento e acesso do corpo docente e discente à UFPB em eventos inesperados como protestos e manifestações com bloqueio de ruas e vias, chuvas fortes e alagamentos, cortes temporários de energia e água, dentre outros.

Avaliação

Média ponderada das avaliações, incluindo:

1) participação nas atividades da disciplina; 2) trabalhos de curta duração realizados durante as aulas ou no formato de estudo dirigido; 3) mapa de publicações e estado da arte; e 4) outros trabalhos específicos de aprofundamento dos conteúdos;

Em todas as atividades o mestrando ou doutoranda deve demonstrar compreender o conteúdo abordado e a capacidade de discutir ideias de outros autores, apresentando seus argumentos de maneira concisa e objetiva.

Seminários e apresentações de trabalho, se utilizados, terão tempo limitado e as apresentações serão interrompidas quando não finalizadas dentro do limite pré-estabelecido.

Ao final da disciplina, a mestranda ou doutorando deve demonstrar compreender o que é uma dissertação de mestrado ou tese de doutorado em sua área de conhecimento e identificar um ponto de partida para uma contribuição original dentro de um campo de pesquisa identificado e delimitado.

Público Alvo

Embora a ênfase seja a linha 2, mestrandos e doutorandos de qualquer outra linha, alunos de outras pós-graduações e alunos de graduação e / ou especiais que planejam ingressar no mestrado ou doutorado podem se beneficiar da disciplina.



PROPOSTA DE DISCIPLINA
PLANO DE CURSO E PROGRAMAÇÃO DAS ATIVIDADES
Tópicos Especiais: Abordagem Tectônica na Análise da Arquitetura/PPGAU/UFPB 2023.1
Profa. Dra. Germana Rocha

Nome da disciplina	Tópicos Especiais: Abordagem Tectônica na Análise da Arquitetura
Código interno da disciplina	L2D1 (Linha 02 Disciplina 01)
Número de créditos/carga horária	4Cr/60h
Semestre em que será ofertada	1º semestre
Professor coordenador da disciplina	Germana Rocha
Ementa	Fundamentos da Tectônica: estudo sobre cultura tectônica, conceituação. Tectônica e projeto: requisitos da abordagem tectônica; subsistemas tecnológicos da arquitetura (gestão de interfaces). Tectônica e decisões projetuais (canteiro e desenho). Tectônica e sustentabilidade.
Objetivos da disciplina:	1. Estudar e apreender os fundamentos da tectônica na teoria da arquitetura moderna em sua abordagem crítica e analítica; 2. Utilizar parâmetros analíticos da tectônica no estudo de projetos de obras arquitetônicas. 3. Apreender os conhecimentos sobre a interação entre arquitetura e materialidade. 4. Estudar a relação entre tectônica e ecoeficiência como estratégia projetual com vistas à sustentabilidade.
Módulos/ conteúdo	MÓDULO I - TECTÔNICA NA TEORIA DA ARQUITETURA (16horas) ▪ Estudo de textos sobre tectônica na teoria da arquitetura, como argumento crítico e enquanto categoria analítica; ▪ Debates sobre os textos estudados. MÓDULO II- A POÉTICA DA CONSTRUÇÃO NA ARQUITETURA MODERNA – by KF (16horas) ▪ Leitura, interpretação e debate sobre as análises de K.F. in Studies in Tectonic Culture (1995). MÓDULO III - NEXOS TECTÔNICOS DA ARQUITETURA (28 horas) ▪ Estudo dos parâmetros analíticos da tectônica; ▪ Análise do caráter tectônico da arquitetura a partir dos parâmetros analíticos estudados/adotados; ▪ Redesenho do projeto (construído ou não) escolhido utilizando os recursos da modelagem tridimensional digital ou croquis sobre imagens, como instrumento de auxílio à análise tectônica.
Forma de avaliação	Avaliação continuada, através da observação constante e do acompanhamento aos trabalhos, baseada na produção, evolução, organização, participação e assiduidade.
Local	



Referências Bibliográficas

- AMARAL, I. **Quase tudo que você queria saber sobre tectônica, mas tinha vergonha de perguntar**. Pós. Revista Do Programa De Pós-Graduação Em Arquitetura E Urbanismo Da FAUUSP, (26), 148-167, 2009.
- BÖTTICHER, Carl G.W. "The Principles of the Hellenic and Germanic Way of Building – with regard to their application to our present way of building". In: HERMANN, W. (Org.) **What Style Should we Build? The German Debate on Architectural Style**. USA: The Getty Center Publication Programs, 1992. p.147 – 167.
- COSTA LIMA, Hélio. "Tectônica é uma disciplina, uma área ou uma abordagem da arquitetura?" In. **II Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo - II ENANPARQ**. Natal, 18 a 21 de setembro de 2012.
- DESPLAZES, Andrea. **Constructing Architecture: Materials, Processes, Structures**. Basel: Birkhauser, 2008.
- FRASCARI, Marco. "O Detalhe Narrativo". In: NESBITT, Kate. **Uma Nova Agenda para a Arquitetura: antologia poética (1965-1995)**. Tradução Vera Pereira. São Paulo: Cosac Naify, 2006.
- FRAMPTON, K. **Studies in tectonic culture**. 2ed. Massachusetts: Mit Press, 1995, 421p.
- _____. "Seven points for the millennium: an untimely manifesto". In: **The Journal of Architecture**, vol. 5, no 1, Printemps 2000, p. 21-33.
- _____. "Between Earthwork and Roofwork. Reflections on the Future of the Tectonic Form". **Lotus International**, no 99, 1998, p. 24-31.
- _____. "Perspectivas para um regionalismo crítico". in NESBITT, Kate. **Uma Nova Agenda para a Arquitetura: antologia poética (1965-1995)**. Tradução Vera Pereira. São Paulo: Cosac Naify, 2006.
- _____. "Rappel à l'ordre: argumentos em favor da tectônica". in NESBITT, Kate. **Uma Nova Agenda para a Arquitetura: antologia poética (1965-1995)**. Tradução Vera Pereira. São Paulo: Cosac Naify, 2006.
- GREGOTTI, Vittorio. "O Exercício do Detalhe". In: NESBITT, Kate. **Uma Nova Agenda para a Arquitetura: antologia poética (1965-1995)**. São Paulo: Cosac & Naify, 2006. p. 535-537.
- LEGAULT, Réjean. "La trajectoire tectonique". In: CHUPIN, J.P., SIMONNET, C. **Le projet tectonique** (Introduction de Kenneth Frampton). Collection Archigraphy Les Grands Ateliers, Infolio éditions, 2005. 222p.
- REZENDE, M. A. P. "Arquitetura: construção ou abstração?" **Topos- Revista de Arquitetura e Urbanismo**, Belo Horizonte, v.1, n.3, jul/dez. 2004.
- ROCHA, Germana Costa. **O Caráter Tectônico do Moderno Brasileiro: Bernardes e Campello na Paraíba (1970-1980)**. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2012.
- _____. "Hotel Tambaú, de Sérgio Bernardes - Diálogo entre poética construtiva e estrutura formal". **Arquitextos**, São Paulo, ano 18, n. 206.00, Vitruvius, jul.2017. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/18.206/6627>.
- ROCHA, G.; FERREIRA MARINHO, É. "METAL X CONCRETO ARMADO - Experimentalismo Tectônico Em Obra De Sérgio Bernardes". **Revista Projetar - Projeto e Percepção do Ambiente**, v. 6, n. 1, p. 36-48, 25 jan. 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/revprojetar/article/view/22186/13741>
- SANTA CECÍLIA, Bruno Luiz Coutinho. "Tectônica moderna e construção nacional". **MDC 001- Mínimo Denominador Comum – Revista de Arquitetura e Urbanismo**, Ano I, nº 1, janeiro de 2006. Disponível em: <http://www.mdc.arq.br/mdc/txt/mdc01-txt02>. Acesso em: 04/06/2008.
- SEMPER, G. **Style in the Technical and Tectonic Arts, or Practical Aesthetics**. Los Angeles: The Getty Research Institute, 2004 [1863].
- SEKLER, Eduard. "Structure, construction and tectonics". In: Kepes, Gyorgy (Editor). **Structure in Art and in Science**. New York, Braziller, 1965. p.89- 95.



PROGRAMAÇÃO DAS ATIVIDADES

data	Módulo	conteúdo	horário
quinta-feira 09/03	Módulo I Tectônica na teoria da arquitetura 16h – 04 aulas	Apresentação do Plano de Curso e Programação de atividades Tectônica na Teoria Moderna da Arquitetura Tectônica e Sustentabilidade na Arquitetura	13:00h às 17:00h
quinta-feira 16/03		Estudo dos textos para debate – atividade assíncrona	13:00h às 17:00h
quinta-feira 23/03		Debates 1, 2, 3 e 4 1. SEMPER, Gottfried. Style in the Technical and Tectonic Arts or Practical Aesthetics. 2. SEKLER, Eduard. Structure, construction and tectonics. 3. GREGOTTI, Vittorio. O Exercício do Detalhe. 4. FRASCARI, Marco. O Detalhe Narrativo.	13:00h às 17:00h
quinta-feira 30/03		Debates 5, 6, 7 e 8 5. FRAMTON, K. Between Earthwork and Roofwork. Reflections on the Future of the Tectonic Form. 6. _____. Seven points for the millennium: an untimely manifesto. 7. PIÑÓN, Hélio. Teoria do Projeto –Capítulo IV. 8. COSTA LIMA, Hélio. “Tectônica é uma disciplina, uma área ou uma abordagem da arquitetura?”	13:00h às 17:00h
quinta-feira 13/04	Módulo II A Poética da Construção na Arquitetura Moderna – by K.F. 16h – 04 aulas	Studies in Tectonic Culture – Introdução e Capítulo 4 Apresentações / debates	13:00h às 17:00h
quinta-feira 20/04		Studies in Tectonic Culture – Capítulo 6 Apresentações / debates	13:00h às 17:00h
quinta-feira 27/04		Studies in Tectonic Culture – Capítulo 7 Apresentações / debates	13:00h às 17:00h
quinta-feira 04/05		Studies in Tectonic Culture – Capítulo 9 Apresentações / debates	13:00h às 17:00h
quinta-feira 11/05	Módulo III. Nexos tectônicos da arquitetura 28h – 07 aulas	Nexos Tectônicos da Arquitetura Enunciado do trabalho Módulo II	13:00h às 17:00h
quinta-feira 18/05		Estudo dirigido/Debate de textos: 1. Hotel Tambaú, de Sérgio Bernardes, Diálogo entre poética construtiva e estrutura formal. 2. METAL X CONCRETO ARMADO - Experimentalismo Tectônico Em Obra De Sérgio Bernardes	13:00h às 17:00h



		Quais parâmetros analíticos da tectônica adotar?	
quinta-feira 25/05		Orientação ao desenvolvimento dos trabalhos Redesenho /análises	13:00h às 17:00h
quinta-feira 01/06		Orientação ao desenvolvimento dos trabalhos Redesenho /análises	13:00h às 17:00h
quinta-feira 08/06		Orientação ao desenvolvimento dos trabalhos Redesenho /análises	13:00h às 17:00h
quinta-feira 15/06		Análise da Arquitetura sob a ótica da Tectônica – apresentações	13:00h às 17:00h
quinta-feira 22/06		Análise da Arquitetura sob a ótica da Tectônica – apresentações Encerramento da disciplina.	13:00h às 17:00h



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO
HISTÓRIA E HISTORIOGRAFIA DA CIDADE BRASILEIRA

PROFA. MARIA BERTHILDE MOURA FILHA e DORALICE SÁTYRO MAIA

Período: 2023.1

Carga horária: 4 créditos (60 horas)

(45hs aula + 15hs demais atividades)

Horário: terça-feira (14:00 às 17:00)

Início da aulas: 07 de março

Ementa/Objetivos:

A disciplina explora a história e historiografia da cidade brasileira, observando como a compreensão sobre este objeto de estudo tem sido moldada e sofrido mudanças com o tempo. Consideram-se as abordagens dos historiadores ao longo do século XX/XXI e procura-se entender como e por que suas teorias e interpretações diferem. Através de uma interface entre morfologia e historiografia, o objetivo é entender como a cidade brasileira se configurou e foi interpretada pelos historiadores e investigadores ao longo do tempo.

Conteúdo:

O objeto de estudo da disciplina é cidade brasileira. Ela não será abordada em sua dimensão temporal/cronológica, uma vez que o foco é tratar a historiografia que construiu o conhecimento sobre essa cidade. Analisando autores, obras, linhas de investigação se percorre a linha do tempo do estudo da cidade brasileira, principiando nos anos 1950.

Habilidades e competências:

A história da cidade não será explorada na disciplina, mas a formação de linhas de investigação sobre a cidade e o pensamento urbanístico brasileiros será a habilidade a ser desenvolvida na disciplina.

Metodologia:

A disciplina se organiza em aulas expositivas, debates propostos a partir da leitura de referências bibliográficas e/ou investigações desenvolvidas pelos discentes, estudos de caso etc.

Procedimentos de avaliação da aprendizagem

Será exigida frequência mínima a 75% das aulas e participação efetiva durante os seminários e debates. Será feita uma avaliação final sob a forma de artigo, com tema a ser definido por cada um dos discentes, desde que tenha pertinência com as discussões geradas na disciplina.

Referências bibliográficas

BRESCIANI, M. S. As sete portas da cidade. Espaço & Debates: Revista de Estudos Regionais e Urbanos. Núcleo de Estudos Regionais e Urbanos, 1981. p. 10-15.

BRESCIANI, M. S. História e Historiografia das Cidades, um percurso. In: FREITAS, Marcos Cezar de. Historiografia Brasileira em Perspectiva. São Paulo: Contexto, 2003.

FERNANDES, Ana; GOMES, Marco Aurélio de Filgueiras. A pesquisa recente em história urbana no Brasil: percursos e questões. In: PADILHA, Nino (Org.). Cidade e Urbanismo: história, teorias e práticas. Salvador: Mestrado em Arquitetura e Urbanismo da FAUFBA, 1998. P. 13-28.

FRIDMAN, Fânia. Breve história do debate sobre a cidade colonial brasileira. In: GOMES, Marco Aurélio A. Filgueira; PINHEIRO, Eloísa Petti (org.). A cidade como história: os arquitetos e a historiografia da cidade e do urbanismo. Salvador: EDUFBA, 2004. P. 44 -73.

LEME, Maria Cristina da Silva. A formação do pensamento urbanístico no Brasil. In: LEME, Maria Cristina da Silva (coord.). Urbanismo no Brasil -- 1895-1965. São Paulo: Studio Nobel/FAU-USP/FUPAM, 1999. p. 20-40.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE TECNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO
Linha de Pesquisa 2: Projeto do Edifício e da Cidade

Disciplina: Modelos Urbanos

Professora: Dra. Lucy Donegan

Carga: 60 horas

Horário: 3as feiras, das 14 às 18h

Vagas: 15 alunos.

Ementa: Ferramentas e sistemas para produção, análise e visualização de modelos, mapas e dados espaciais georreferenciados. Aplicações para pesquisas sobre cidades focando em relações socioespaciais investigando dados de infraestrutura, forma urbana, configuração espacial, usos e padrões sociais.

Semestre 2023.1 PPGAU-UFPB: previsão de início das aulas dia 7 de março 2023

Para ajudar a caracterizar a disciplina, segue abaixo **cronograma e referências provisórios**.

Cronograma provisório

Aula	Data	Assunto	Observação
1	07/03/2023	Discussão pesquisas alunos, apresentação sobre SIG para AU	
2	14/03/2023	Apresentação ferramentas SIG – QGIS, geo_env e OSMnx python. Exercício limites territoriais – IBGE e prefeitura	
3	21/03/2023	Discussão textos 1 (0,5 pontos) e tira-dúvidas exercício limites territoriais.	(Batty, 2021; Kropf, 2009; Longley, Goodchild, Maguire, & Rhind, 2013, p. 57–89; Marshall, 2012; Marshall, Gil, Kropf, Tomko, & Figueiredo, 2018)
4	28/03/2023	Dados e fontes Open Street Map (OSM) – geofabrik, overpass turbo, OSMnx	
5	04/04/2023	Dados urbanização, face de logradouros e quadras – IBGE e prefeitura, análise e visualização de dados	
6	11/04/2023	Tira-dúvidas exercícios, orientação trabalhos individuais	
7	18/04/2023	*Apresentação inicial alunos (1,5 pontos) – dados físico-territoriais, e configuração espacial (se for do tema)	Apr. até 5 minutos (.pdf até 5 slides)
8	25/04/2023	Levantando e registrando informações em SIG – exercício usos do solo (em lote ou edificações)	
9	02/05/2023	Discussão textos 2 (0,5 pontos) e tira-dúvidas exercício usos do solo.	(Berghauser Pont, Perg, Haupt, & Heyman, 2020; Boeing et al., 2022)
10	09/05/2023	Dados sociodemográficos IBGE – no QGIS e em python	
11	16/05/2023	Praças e paradas e ônibus – prefeitura. Ferramentas de georreferenciamento – “buffer”, “dissolve”.	
12	23/05/2023	Análise e visualização de dados. Tira-dúvidas exercícios	
13	30/05/2023	Orientação trabalhos individuais	

14	06/06/2023	*Apresentação final alunos (8,0 pontos)	Apr. até 10 minutos (.pdf até 10 slides). Conectar ao referencial e tema de pesquisa.
15	13/06/2023	Continuação apresentação final alunos (se preciso)	
		Legenda *: Entrega arquivos .pdf de apresentações até 1 hora antes da aula	

Referências/leituras

- Batty, M. (2021). Defining Urban Science. Em W. Shi, M. F. Goodchild, M. Batty, M.-P. Kwan, & A. Zhang (Orgs.), *Urban Informatics* (p. 15–28). Singapore: Springer. doi: 10.1007/978-981-15-8983-6_3
- Berghauer Pont, M. Y., Perg, P. G., Haupt, P. A., & Heyman, A. (2020). A systematic review of the scientifically demonstrated effects of densification. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 588(5), 052031. doi: 10.1088/1755-1315/588/5/052031
- Boeing, G., Higgs, C., Liu, S., Giles-Corti, B., Sallis, J. F., Cerin, E., ... Arundel, J. (2022). Using open data and open-source software to develop spatial indicators of urban design and transport features for achieving healthy and sustainable cities. *The Lancet Global Health*, 10(6), e907–e918. doi: 10.1016/S2214-109X(22)00072-9
- Kropf, K. (2009). Aspects of urban form. *Urban Morphology*, 13(2), 105–120. doi: 10.51347/jum.v13i2.3949
- Longley, P., Goodchild, M. F., Maguire, D. J., & Rhind, D. W. (2013). *Sistemas e Ciência da Informação Geográfica* (3º ed). Porto Alegre: Bookman. Recuperado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788565837651/pageid/0>
- Marshall, S. (2012). Science, pseudo-science and urban design. *Urban Design International*, 17, 257–271. doi: 10.1057/udi.2012.22
- Marshall, S., Gil, J., Kropf, K., Tomko, M., & Figueiredo, L. (2018). Street Network Studies: From Networks to Models and their Representations. *Networks and Spatial Economics*, 18(3), 735–749. doi: 10.1007/s11067-018-9427-9
- Villaça, F. (2001). *Espaço intra-urbano no Brasil*. São Paulo: Studio Nobel: FAPESP.

Referências complementares

- Boeing, G. (2017). OSMnx: New methods for acquiring, constructing, analyzing, and visualizing complex street networks. *Computers, Environment and Urban Systems*, 65, 126–139. doi: 10.1016/j.compenvurbsys.2017.05.004
- Crickard, P., Rees, E., & Toms, S. (2018). *Mastering Geospatial Analysis with Python*. Birmingham: Packt. Recuperado de <https://www.proquest.com/docview/2136054203/D926354092D94957PQ/5?accountid=149610>
- Cutts, A. (2019). *QGIS Quick Start Guide: A Beginner's Guide to Getting Started with QGIS 3. 4* - ProQuest. Birmingham: Packt. Recuperado de <https://www.proquest.com/docview/2188229730/D926354092D94957PQ/25?accountid=149610>
- Donegan, L., & Tavares, F. (2022). Tuning In: Investigating OSMnx RCL model preparation methods for Angular Segment Analysis. *Proceedings 13th International Space Syntax Symposium*. Apresentado em 13th International Space Syntax Symposium, Bergen. Bergen: Akkelies van Nes & Remco E. de Koning.
- IBGE. (2017). *Áreas urbanizadas do Brasil 2015 (Série Relatórios Metodológicos No 44)*. Rio de Janeiro: IBGE.

IBGE. (2021). Recuperado 9 de abril de 2022, de IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística website: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?=&t=resultados>

Lawhead, J. (2019). Learning Geospatial Analysis with Python (3o ed). Birmingham: Packt.

McKinney, W. (2018). Python Para Análise de Dados: Tratamento de Dados com Pandas, NumPy e IPython (1a edição). Novatec Editora.

Wood, D. (2010). Everything Sings: Maps for a Narrative Atlas. Los Angeles: Siglio.

OBS: Plano com cronograma e referências atualizadas será compartilhado com os matriculados até antes do início das aulas.



Universidade Federal da Paraíba

CT - Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo

CURSO: PROCESSOS URBANOS CONTEMPORÂNEOS

CARGA HORÁRIA: 45 h; NÚMERO DE CRÉDITOS: 03

PROFESSOR(ES): Doralice Sátyro Maia e Demóstenes Moraes

PERÍODO: 2023.1; HORÁRIO: quinta-feira das 14:00 às 17:00; **CARÁTER:** OPTATIVA

EMENTA: Reflexões acerca dos centros históricos e cotidiano; processos de produção e apropriação do espaço; relações entre os espaços urbanos contemporâneos e os públicos urbanos; urbanidade, técnica e convivencialidade.

PLANO DE CURSO

I – OBJETIVO:

Subsidiar o pós-graduando em Arquitetura e Urbanismo para o entendimento do conteúdo referente aos processos urbanos contemporâneos, compreendendo desde a perspectiva da produção do espaço urbano, os processos de expansão, (re)estruturação, dispersão, fragmentação e segregação às conformidades espaciais – centro histórico; novas centralidades; etc. Inclui-se a problemática da habitação e do cotidiano na vida urbana.

II- PROCEDIMENTOS

O curso será desenvolvido sob a forma de: leituras programadas com debate. Para cada encontro serão eleitos apresentadores e debatedores.

III - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Aula 1 - Apresentação e Discussão da abordagem e do Plano de Curso; Definição das Leituras para Seminários; Aula introdutória expositiva: A produção e apropriação do espaço contemporâneos.

3.1 A PRODUÇÃO DO ESPAÇO

Aula 2 – Exposição e Debate

CARLOS, Ana Fani. Da “organização” à “produção” do espaço no movimento do pensamento geográfico. In: CARLOS, A., SOUZA, M.; SPOSITO, M.E. A produção do espaço. Agentes e processos, escalas e desafios. São Paulo: Contexto, 2011. (p. 53 – 74).

Bibliografia complementar

GOTTIDIENER, Mark. Estrutura e ação na produção do espaço. In: A produção social do espaço urbano. São Paulo: Edusp, 1993; p. 195 – 228. (33 p.).

Aula 3 – Exposição e Debate

CAPEL, Horacio. El juego de los agentes urbanos y la construcción de la ciudad. Capítulo 1 – Actores, agentes y reglas del juego. In: CAPEL, Horacio. La morfología de las ciudades. III. Agentes urbanos y mercado inmobiliario. Barcelona: Ediciones Serbal, 2013. (p. 18 – 51).

Bibliografia complementar

CORREA, R. L. Sobre os agentes sociais, escala e produção do espaço: um texto para discussão. In: CARLOS, A., SOUZA, M.; SPOSITO, ME. A produção do espaço. Agentes e processos, escalas e desafios. São Paulo: Contexto, 2011. (p. 41 – 52).

3.2 PROCESSOS ESPACIAIS E NOVAS CONFIGURAÇÕES DAS CIDADES

Aula 4 - Exposição e Debate



VILAÇA, F. Direções de expansão urbana. In: _____. **Espaço Intra-urbano no Brasil**. São Paulo: Nobel, 2001. (p. 69 - 112).

CARVALHO, Inaiá M. M. de; PEREIRA, Gilberto Corso. A cidade como negócio. EURE: revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales, Santiago do Chile, v. 39, n. 118, set. p. 5-26, 2013.

Bibliografia complementar

PORTAS, N. As transformações do espaço urbano. In: **Os tempos das formas**. Vol.2: A cidade Imperfeita e a fazer. Braga, 2012. (p. 163-229).

3.3 TERRA, SOLO URBANO E PROPRIEDADE

Aula 5 - Exposição e Debate

MARICATO, Ermínia. A terra é o nó. In: _____. **O impasse da política urbana no Brasil**. Petrópolis: Vozes, 2016. (p. 183-188).

LUDERMIR, R.; COELHO, R. TERRA E MORADIA: conflitos fundiários e os despejos forçados. In: SANTOS JÚNIOR, O.; PINHEIRO, V.; NOVAES, P. (orgs.). Caderno de Formação: o Direito à Cidade, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e as Políticas Públicas. Rio de Janeiro: Fórum Nacional de Reforma Urbana - FNRU; Instituto Brasileiro de Direito Urbanístico - IBDU; Observatório das Metrópoles, 2021, p. 21-30.

Bibliografia complementar

BOTELHO, Adriano. A renda fundiária urbana: uma categoria de análise ainda válida. Geographia, Vol. 10, Nº 19, pp. 24-45, 2008. DOI: 10.22409/GEOgraphia2008.v10i19.a13551

Aula 6 - Exposição e Debate

ROLNIK, Raquel. A propriedade privada, os contratos e a linguagem globalizada das finanças. In: A guerra dos lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças. São Paulo: Boitempo, 2016. (p. 195-219)..

Bibliografia complementar

RODRIGUES, Arlete Moysés. Propriedade fundiária urbana e controle socioespacial urbano. Scripta Nova. REVISTA ELECTRÓNICA DE GEOGRAFÍA Y CIENCIAS SOCIALES. Universidad de Barcelona. ISSN: 1138-9788. Vol. XVIII, núm. 493 (23), 1 de noviembre de 2014 <http://revistes.ub.edu/index.php/ScriptaNova/article/view/15012/18365>, (p. 1 – 16).

ALFONSIN, J. T. A função social da cidade e da propriedade privada urbana como propriedades de funções. In: **Revista Brasileira de Direito Urbanístico** | RBDU, Belo Horizonte: Fórum, v. 7, n. 13, p. 219–244, 2021. Disponível em: <https://journal.nuped.com.br/index.php/direitourbanistico/article/view/745>. Acesso em: 3 mar. 2022. (p. 219-244).

3.4 PERIFERIZAÇÃO, FRAGMENTAÇÃO E SEGREGAÇÃO

Aula 7 - Exposição e Debate

VILLAÇA, Flavio. A Segregação urbana. In: _____. Reflexões sobre as cidades brasileiras. São Paulo: Nobel, 2012. (p. 41 – 88).

PORTAS, N. As transformações do espaço urbano. In: Os tempos das formas. Vol.2: A cidade Imperfeita e a fazer. Braga, 2012. (p. 163-229).

Bibliografia complementar

CORREA, Roberto. Segregação residencial: classes sociais e espaço urbano. In: VASCONCELOS, P. de A.; CORREA, R. L.; PINTAUDI, S. A cidade contemporânea: segregação espacial. São Paulo: Contexto, 2013, p. 39 – 60.

Aula 8 - Exposição e Debate



GOES, Eda; SPOSITO, M. Encarnação. Da segregação à fragmentação socioespacial. Insegurança, espaço e tempo. In: Espaços fechados e cidades: insegurança urbana e fragmentação socioespacial. São Paulo: Editora Unesp, 2013. (p. 273 – 302).

CALDEIRA, Teresa Pires Rio. Segregação urbana, enclaves fortificados e espaço público. In: _____. Cidade de Muros. Crime, Segregação e Cidadania em São Paulo: Edusp, Editora 34, 2003. (p. 211 – 301).

Bibliografia complementar

RODRIGUES, Arlete Moysés. Loteamentos murados e condomínios fechados: propriedade fundiária urbana e segregação socioespacial. In: VASCONCELOS, P. de A.; CORREA, R. L.; PINTAUDI, S. A cidade contemporânea: segregação espacial. São Paulo: Contexto, 2013, p. 147 – 168.

ALVES, Natália. Morar na periferia: o ponto de vista de mulheres pobres. In: MELAZZO, Everaldo; GUIMARÃES, Raul B. (Orgs). Exclusão social em cidades brasileiras: um desafio para as políticas públicas. São Paulo: Unesp, 2010. (p. 183 – 204).

3.5 CENTRO, CENTRALIDADE E PROCESSOS SOCIOESPACIAIS

Aula 9 - Exposição e Debate

CORREA, Roberto L. Área Central – permanências e mudanças.: uma introdução. Manaus: Ed. UFAM, 2009 (p. 44 – 47).

VARGAS, Heliana C.; CASTILHO, Ana Luisa Howard. Barueri-SP: Manole, 2015. (p. 1 – 51). Intervenções urbanas em centros urbanos: objetivos, estratégias e resultados.

Bibliografia complementar

PORTAS, Nuno. Velhos Centros Vidas Novas. In: _____. Os tempos e as formas. Vol. 1 A cidade feita e refeita. Guimarães: Universidade do Miño, 2005. (p. 155 – 170).

Aula 10 - Exposição e Debate

SMITH, Neil. A gentrificação generalizada: de uma anomalia local à “regeneração” urbana como estratégia urbana global. In: Bidou-Zachariasen, C. (ed.), De volta à cidade. Dos processos de gentrificação às políticas de « revitalização » dos centros urbanos. São Paulo: Annablume, 2006. (p.59-85).

Bibliografia complementar

PORTAS, Nuno. Notas sobre a Intervenção na cidade existente. In: _____. Os tempos e as formas. Vol. 1 A cidade feita e refeita. Guimarães: Universidade do Miño, 2005. (p. 171 - 184).

3.6 O DIREITO À CIDADE - FORMULAÇÕES, QUESTÕES E LUTAS

Aula 11 - Exposição e Debate

LEFEBVRE, H. O Direito à cidade. In: _____. O Direito à cidade. São Paulo: Moraes, 1991, (p. 103 – 117).

HARVEY, D. O direito à cidade. In: HARVEY, D. Cidades Rebeldes. São Paulo: Martins Fontes, 2014. (p. 27 – 66).

Bibliografia complementar

TAVOLARI, Bianca. Direito à cidade: Uma trajetória conceitual. Novos Estudos: São Paulo, 2016. p. 92-109.

CARTA MUNDIAL PELO DIREITO À CIDADE. Quito: Fórum Social das Américas, jul. 2004; Barcelona: Fórum Mundial Urbano, sept. 2004; Porto Alegre: V Fórum Social Mundial, jan. 2005. Karachi, Bamako e Caracas: Fórum Social Mundial Policêntrico, jan. 2006.



3.7 INTERSECCIONALIDADES E TERRITORIALIDADES

Aula 12 - Exposição e Debate

MANZI, Maya; ANJOS, Maria Edna. O corpo, a casa e a cidade: territorialidades de mulheres negras no Brasil. Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais (RBEUR), v. 23, 2021. (29 páginas).

SANTORO, Paula F. Gênero e Planejamento territorial: uma aproximação. In: Anais do XVI Encontro Nacional de Estudos Populacionais. Caxambu, 2008.

SILVA, Andrea Lima; SANTOS, Silvana M. M. “O Sol não nasce para todos”: uma análise do direito à cidade para os segmentos LGBT. In: Revista Ser Social. Brasília, v. 17, n. 37, p. 498-516, jul.-dez / 2015.

Bibliografia complementar

CRENSHAW, Kimberlé W. (2002). “Documento para o Encontro de Especialistas em Aspectos da Discriminação Racial Relativos ao Gênero”. Estudos Feministas, ano 10, nº 1/2002, pp. 171-188.

BATISTA, Waleska Miguel; MASTRODI, Josué. O dever de cidades incluídas em favor das mulheres negras. Rev. Direito da Cidade, Rio de Janeiro, v. 10, n.2, 2018.

3.8 AS POLÍTICAS URBANAS NO BRASIL

Aula 13 - Exposição e Debate

MARICATO, Ermínia. E a política urbana? In: MARICATO, Ermínia. O impasse da política urbana no Brasil. 3. ed. Petrópolis, RJ : Vozes, 2014, p. 51-93.

Bibliografia complementar

CARVALHO, Carlos H. R. Mobilidade, Desenvolvimento Urbano e Exclusão Social. In: SANTOS JÚNIOR, O.; PINHEIRO, V.; NOVAES, P. (orgs.). Caderno de Formação: o Direito à Cidade, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e as Políticas Públicas. Rio de Janeiro: Fórum Nacional de Reforma Urbana - FNRU; Instituto Brasileiro de Direito Urbanístico - IBDU; Observatório das Metrópoles, 2021, p. 161-167.

SHIMBO, Lúcia. Estado, mercado e capital financeiro na política habitacional: história recente de uma confluência. In: SHIMBO, Lúcia. Habitação Social de Mercado. Belo Horizonte, 2012, p. 31 – 63. (32 p.).

SANTO AMORE, C.; SHIMBO, L.; RUFINO, B. (orgs.). Minha Casa... E a cidade? Avaliação do Programa Minha Casa Minha Vida em seis estados brasileiros. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015.

MORETTI, Julia Azevedo; MORETTI, Ricardo de Sousa. Saneamento como importante elemento do Direito à Cidade: ponderações sobre a política municipal de saneamento em São Paulo. Revista Direito, Estado e Sociedade nº45. Pontifícia Universidade Católica. Rio de Janeiro, jul/dez 2014. pp. 61-81.

3.9 PERSPECTIVAS SOBRE A URBANIDADE, PLANEJAMENTOS ALTERNATIVOS E URBANISMO TÁTICO

Aula 14 - Exposição e Debate

BRENNER, Neil. Seria o "urbanismo tático" uma alternativa ao urbanismo neoliberal? In: emetropolis – Revista eletrônica de estudos urbanos e regionais, n.27, ano 7, p. 6-18, dez 2016. (online) Disponível em: <http://emetropolis.net/system/artigos/arquivo_pdfs/000/000/201/original/emetropolis27_capa.pdf?1485998522>, acesso em 27/08/2017. (p. 6-18).

AGUIAR, Douglas. Urbanidade e a qualidade da cidade. In: AGUIAR, Douglas e M. NETO, Vinicius (Orgs). Rio de Janeiro: Folio Digital: Letra e Imagem, 2012. (p. 61 – 80).



Universidade Federal da Paraíba

CT - Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo

Bibliografia complementar

MIRAFTAB, Faranak. Insurgência, planejamento e a perspectiva de um urbanismo humano. In: Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais (Online). Recife, V.18, N.3, Set-Dez 2016a, p. 363-377.

TANAKA, Giselle. Planejamento e Conflitos Sociais: reflexões a partir das lutas urbanas. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR, XVII, 2017, São Paulo. Anais... [...]. São Paulo: ANPUR, 2017. p. 1-19.

3.10 SUSTENTABILIDADE, CIDADES INTELIGENTES E A CRISE URBANA

Aula 15 - Exposição e Debate

RIBEIRO, Luiz César Q.; RODRIGUES, Juciano. Metrôpoles e a crise urbana da pandemia: tendências e desafios. Textos para Discussão; n. 79. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2021. (p. 7 - 30).

MENDES, Teresa Cristina. Smart cities: iniciativas em oposição à visão neoliberal. Observatório das Metrôpoles. Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia. Rio de Janeiro, 2020.

Bibliografia complementar

ACSELRAD, Henri. Discursos da sustentabilidade urbana. In: Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais. Rio de Janeiro, n. 1, pp.79-90, 1999.

Avaliação: Será realizada com base nas atividades desenvolvidas durante a realização do curso, apresentações de referências e participação nos debates; e em **função de ensaio (cinco páginas) que relacione uma ou mais referências trabalhadas na disciplina com os temas da pesquisa em desenvolvimento ou a ser desenvolvida pelas/os alunas/os.**