



FICHA DE DISCIPLINA

Disciplina	MÉTODOS AVANÇADOS EM DESIGN COMPUTACIONAL						
Área(s) de Concentração	Projeto, Espaço e Cultura			Código	PPGAU 26		
Linha(s) de Pesquisa	Projeto, Tecnologia e Ambiente: processos e produção						
Carga Horária	60	Créditos	04	Tipo	Optativa	Nível	Mestrado/Doutorado
Ementa: Métodos de pesquisa com simulação computacional. Modelagem baseada em informação. Design paramétrico. Estratégias de visualização de dados (data visualization). Extração e manipulação da informação a partir da geometria. Simulação computacional. Modelagem da Informação da Construção.							
Referências Bibliográficas: BÁSICA: EASTMAN, C.; TEICHOLZ, P.; SACKS, R.; LISTON, K. Manual de BIM: um guia de modelagem da informação da construção para arquitetos, engenheiros, gerentes, construtores e incorporadores. São Paulo: Bookman, 2013. MON - SANTA MÔNICA - 5 exemplares 72.012(035) B611hP SUCCAR, B.; KASSEM, M. Macro-BIM adoption: Conceptual structures. Automation in Construction. v. 57, n. 1, 2015, p. 64-79. (texto completo no CAFe CAPES). KOLAREVIC, B. Architecture in the digital age: design and manufacturing. Londres: Taylor & Francis Group, 2005. 72:681.3 A673i BONSIEPE, G. Design como prática de projeto. São Paulo: Blucher, 2015. MON - SANTA MÔNICA - 5 exemplares 741.05 B721dc DAWKINS, R. O relojoeiro cego: a teoria da evolução contra o desígnio divino. São Paulo: Companhia das Letras, 2001. PAT - PATOS DE MINAS - 1 exemplar UMU - UMUARAMA - 1 exemplar 575.8 D271bP CRESWELL, J. Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches. 3. ed. MON - SANTA MÔNICA - 1 exemplar PON - PONTAL - 1 exemplar 303 C923r COMPLEMENTAR: HOLLAND, J. H. Emergence: from chaos to order. Nova Iorque: Basic Books, 1999. HOLLAND, J. H. Hidden Order: how adaptation builds complexity. Nova Iorque: BasicBooks, 1995.							



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO E DESIGN
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO



JOHNSON, S. Emergência: a dinâmica de rede em formigas, cérebros e cidades. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

KOLAREVIC, B.; MALKAWI, A. M. (Ed.). Performative Architecture Beyond Instrumentality. Nova Iorque: Spon Press, 2005.

MITCHELL, W. J. A Lógica da Arquitetura. Tradução Gabriela Celani. Campinas: Unicamp, 2008.

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

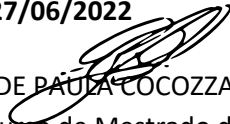
POTTMANN, H. Architectural geometry and fabrication-aware design. Nexus: Relationships Between Architecture and Mathematics, v. 15, n. 2, p. 195-208, abr. 2013.

RESNICK, M. Turtles, Termites and Traffic Jams: explorations in massively parallel microworlds. Cambridge: MIT Press, 1994.

Disciplina aprovada em 27 de junho de 2022 (Resolução CONSUN Nº37)

**Assinatura e carimbo do Coordenador(a) do PPG
em Arquitetura e Urbanismo – PPGAU**

27/06/2022


GLAUCO DE PAULA COCOZZA
Coordenador do Curso de Mestrado do PPGAU
Portaria SEI REITO Nº 2749/2