



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO – PPGAU**

EDITAL 02/2023 - PROCESSO SELETIVO PARA INGRESSO DE ALUNOS ESPECIAIS AO PPGAU

O Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo – PPGAU – da Universidade Federal do Espírito Santo torna público o Processo Seletivo como **Aluno Especial** para o **primeiro semestre** de 2023.

As inscrições serão feitas entre os dias **27 de fevereiro a 03 de março de 2023**, somente por e-mail, no seguinte endereço eletrônico: ppgau.ufes@gmail.com. No e-mail devem constar as seguintes denominações de assunto: **Inscrição Aluno Especial Mestrado Edital 2023/01 ou Inscrição Aluno Especial Doutorado Edital 2023/01**.

As disciplinas oferecidas são:

| PROFESSOR(A) | DISCIPLINA | DIA | HORÁRIO |
|---|--|---|-------------------------------------|
| Andréa Coelho Laranja | Iluminação Natural no Ambiente Construído | Segunda-feira | 08h-12h |
| Jarryer Andrade de Matino | Sistemas Generativos de Projeto | Terça-feira | 08h-12h |
| Martha Machado Campos | Políticas Públicas e Habitação * | Quarta-feira (matutino) / Terça-feira e Quinta-feira (noturno) | 08/12h (Ufes) / 19-21h (TecVitória) |
| Cristina Engel de Alvarez | Ambiente, Sustentabilidade e Tecnologia | Sexta-feira | 9h:30min-13h:30min |
| Daniella do Amaral Mello Bonatto | Tópicos Especiais: Mobilidade Urbana e Desenvolvimento Sustentável | Quinta-feira | 13h:30min-17h:30min |
| * Disciplina compacta realizada de 20 de março até dia 31 de maio | | | |

O e-mail enviado deve conter, em anexo, os seguintes documentos, digitalizados, em formato pdf:

1. Requerimento sucinto (redação livre), assinado pelo candidato, requisitando matrícula enquanto Aluno Especial nas disciplinas e apresentando justificativa que indique o interesse em cursá-las;
2. Formulário de inscrição (Anexo I) preenchido e assinado pelo candidato, relacionando até duas disciplinas dentre as ofertadas para o semestre 2023/01, por ordem de preferência.
3. Currículo resumido, preferencialmente, no modelo plataforma *Lattes* do CNPq;
4. Diploma de graduação ou declaração de conclusão de curso de graduação para os alunos do nível mestrado;
5. Diploma de mestrado ou declaração de conclusão de curso de mestrado para os alunos do nível doutorado;
6. Histórico escolar de graduação para os alunos do nível mestrado;
7. Histórico escolar de mestrado para os alunos do nível doutorado;
8. CPF;
9. Identidade.

O preenchimento das vagas fica a critério do professor responsável pela matéria, que poderá, de acordo com os documentos apresentados, aceitar ou não o aluno para cursar a disciplina. O candidato poderá se inscrever como aluno especial em até 2 (duas) disciplinas oferecidas pelo PPGAU ressaltando que o posterior aproveitamento como aluno regular só poderá ser feito de uma disciplina, em período de 2 (dois) anos.

Informamos que as disciplinas disponíveis neste edital para inscrição serão realizadas de forma presencial.



A ementa e bibliografia das disciplinas encontram-se expostas a seguir:

Disciplina: Iluminação Natural no Ambiente Construído

EMENTA

Condições higrotérmicas, de insolação, iluminação e suas influências no ambiente natural, urbano e edificado. Fundamentação física e integração da iluminação natural e artificial. Histórico da iluminação natural no ambiente construído. Iluminação natural no processo de projeto. Geometria urbana e iluminação natural, dentro e fora da edificação. Iluminação natural no conforto ambiental e na eficiência energética. Métodos de análise da iluminação natural no ambiente construído: maquetes físicas, simulação computacional (TropLux). Desempenho luminoso das aberturas e de dispositivos arquitetônicos das fachadas da edificação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BROWN, G. Z.; DEKAY, Mark. Sol, vento & luz: estratégias para o projeto de arquitetura. 2. ed. - Porto Alegre: Bookman, 2004. 415 p.
- CARVALHO, Benjamim de A. Técnica da orientação dos edifícios: insolação, iluminação, ventilação. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1970. 106 p.
- CORBELLA, O., YANNAS, S. Em busca de uma arquitetura sustentável para os trópicos: conforto ambiental. Rio de Janeiro: Revan, 2003.
- CORBELLA, Oscar; CORNER, Viviane. Manual de arquitetura bioclimática tropical: para redução do consumo energético. Rio de Janeiro: Revan, 2011.
- FROTA, Anésia Barros; SCHIFFER, Sueli Ramos. Manual de conforto térmico. 8. ed. São Paulo: Studio Nobel, 2007. 243 p.
- GRANDJEAN, Etienne. Manual de ergonomia: adaptando o trabalho ao homem. Trad. João Pedro Stein. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998. ISBN 85 – 7307 – 353 – 5.
- HERTZ, John B. Ecotécnicas em Arquitetura – Como projetar nos trópicos Úmidos do Brasil. Ed. Pioneira. São Paulo, SP.
- HOPKINSON, R. G.; PETHERBRIDGE, P.; LONGMORE, J. Iluminação natural. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1975.
- LAMBERTS, Roberto.; DUTRA, Luciano.; PEREIRA, Fernando Oscar Ruttkay. Eficiência energética na arquitetura. 2. ed. rev. - São Paulo: Pro Livros, 2004. 188 p.
- MASCARÓ, Lúcia R de. Energia na Edificação – Estratégia para minimizar seu consumo. Projeto Editores Associados. São Paulo.
- MASCARÓ, Lucia R. A ILUMINAÇÃO do espaço urbano. Porto Alegre: +4, 2006. 193 p.
- MASCARÓ, Lucia R. de. Luz, clima e arquitetura. 3. ed. - São Paulo: Nobel, 1983.
- RIVERO, Roberto. Arquitetura e clima: acondicionamento térmico natural. 2a ed. rev. e ampl. - Porto Alegre: D. C. Luzzatto Editores, 1986. 239p.
- VIANNA, N. S.; GONÇALVES, J. C. S. Iluminação e arquitetura. São Paulo: Virtus, 2001.

Disciplina: Sistemas Generativos de Projeto

EMENTA

Introdução ao sistema generativo como método criativo no desenvolvimento de projeto. Compreensão dos principais conceitos envolvidos no processo generativo. Análise das abordagens e procedimentos relacionados aos variados métodos generativos para arquitetura. Investigação e experimentação prática dos sistemas generativos na morfogênese arquitetônica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- KOWALTOWSKI, D.; MOREIRA, D.; PETRECHE, J.; FABRÍCIO, M. (Orgs.). **O processo de projeto em arquitetura**: da teoria à tecnologia. São Paulo: Oficina de textos, 2011.
- LAWSON, Bryan. **Como arquitetos e designers pensam**. São Paulo: Oficina de Textos, 2011.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO – PPGAU

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

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

Disciplina: Políticas Públicas e Habitação

EMENTA

Políticas, planos, programas habitacionais, instrumentos e modos de provisão de habitação no Brasil. Contextualização e panorama do direito à cidade e à moradia. Disciplina organizada pelo/a professor/a responsável, podendo ser desenvolvida com participação de professores do programa e visitantes. A disciplina pode conter aporte de atividades específicas em situações problemas concretos, por meio de organização por modalidade didático-pedagógica em arranjo de disciplina mista (ensino + pesquisa + práticas extensionistas), mediante intercâmbio interinstitucional ou universidade e sociedade.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRANDÃO, Douglas Queiroz; **Habitação social evolutiva: aspectos construtivos, diretrizes para projetos e proposição de arranjos espaciais flexíveis**. Douglas Queiroz Brandão. Cuiabá: CEFETMT, 2006.

DAGNINO, Renato. **Tecnociência solidária: um manual estratégico**. Marília: Lutas Anticapital, 2020.

DENALDI, Rosana (org.). **Planejamento Habitacional: Nota sobre a precariedade e terra nos planos locais de Habitação**. São Paulo: Anna Blume, 2013.

FERREIRA, João Sette Whitaker. **Produzir casas ou construir cidades? Desafios para um novo Brasil urbano. Parâmetros de qualidade para a implementação de projetos habitacionais e urbanos**. São Paulo: LABHAB; FUPAM, 2012. Disponível em: http://www.labhab.fau.usp.br/wpcontent/uploads/2012/02/ferreira_2012_produzirhab_cidades.pdf. Acesso em ago. 2020.

FERREIRA, Lara; OLIVEIRA, Paula; IACOVINI, Victor (orgs). **Dimensões do Intervir em Favelas: desafios e perspectivas**. Organização 1º ed. São Paulo: Peabiru TCA / Coletivo LabLaje, 2019.258 p. **

LOGSDON, Louise. **Qualidade habitacional: instrumental de apoio ao projeto de moradias sociais**. 2019. Tese (Doutorado em Arquitetura, Urbanismo e Tecnologia) - Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2019. doi: <https://doi.org/10.11606/T.102.2019.tde-25112019-091019>. Acesso em mar. 2022.

MARICATO, Ermínia. **Habitação e cidade**. São Paulo: Atual Editora, 1998.

MARICATO, Ermínia. **Para entender a crise urbana**. Ed. Expressão Popular, 2015.

NASCIMENTO, Denise Morado. **Saberes [auto]construídos**. Belo Horizonte: Associação Imagem comunitária, 2016.

PINTO, Miriam de Magdala (org.). **Desafios para a habitação de interesse social** [recurso eletrônico]: Território do Bem / Dados eletrônicos. Vitória. ES: UFES, LabTAR, 2017.

RHEIGANTZ, Paulo Afonso et al. **Qualidade do lugar e cultura contemporânea. Modos de ser e habitar as cidades**. Porto Alegre: Sulina, 2016.

WERNER, Edmundo; ABIKO, Alex Kenya; COELHO, Leandro de Oliveira; SIMAS, Rubério; KEIVANI, Ramin; HAMBURGER, Diana Sarita; ALMEIDA, Marco A. P. de. **Pluralismo na Habitação**. São Paulo: Annablume 2004.

BRASIL. **Constituição República Federativa do Brasil, 1988**. Brasília. _____. **Lei de Assistência Técnica**. LEI Nº 11.888 de 24 de dezembro de 2008.

Disciplina: Ambiente, Sustentabilidade e Tecnologia

EMENTA

O conceito de sustentabilidade no ambiente construído. A escala do edifício e da cidade. Mudanças Climáticas – causas, consequências e formas de enfrentamento. Cidades inteligentes. A



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO – PPGAU**

sustentabilidade ambiental, econômica e social. Principais temas: energia, água, resíduos, materiais e qualidade do ar. A questão da mobilidade. O conceito de economia circular. Ferramentas de avaliação de sustentabilidade do edifício e da cidade. (OBS.: Os temas serão abordados de acordo com o interesse do grupo de alunos).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ALVAREZ C E and BRAGANÇA L 2018 Medidas para o Enfrentamento dos Impactos das Mudanças Climáticas no Ambiente Construído SUSTENTABILIDADE URBANA: 14a Jornada URBENERE e 2a Jornada CIRES (Vila Velha, Brazil), Proc., V1 3–12
- ALVAREZ, C. E.; BRAGANCA, L. Comunidades urbanas energeticamente eficientes. 1. ed. Vitória: EDUFES, v. 1, 2016.
- ARUP. Smart Cities: Transforming the 21st century city via the creative use of technology, June 2011, pág 8. Disponível em: <www.arup.com>. Acesso em: 27 jan. 2016.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15575-1: Edifícios habitacionais de até cinco pavimentos. Rio de Janeiro: ABNT, 2013.
- BARBOSA, J. A.; BRAGANÇA, L; MATEUS, R. New approach addressing sustainability in urban areas using sustainable city models. International Journal of Sustainable Building Technology and Urban Development, Taylor and Francis, v. 5, 4 ed., p. 297-305, 2014.
- BRAGANCA, L.; ALVAREZ, Cristina Engel de; CABEZA, L. F. Sustainable Urban Development: topics, trends and solutions. London: IOP Publishing, 2021, v.1. p.289. Home page: <https://iopscience.iop.org/book/978-0-7503-3971-1.pdf>
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Adaptação à Mudança do Clima. 2022. Disponível em: <http://adaptaclima.mma.gov.br/adaptacao-a-mudanca-do-clima>. Acesso em 26 de julho de 2022.
- BRÜGGER, Paula. Educação ou adestramento ambiental? 2ª ed. Florianópolis, SC: Livraria e Editora Obra Jurídica Ltda. 1999.
- CARDOSO, Mirian Limoeiro. O mito do método. Rio de Janeiro: CCS-PUC, 1971 (Série: Monografias em Ciências Estatísticas e Aplicações, nº 3/71).
- G. Z. BROWN MARK DEKAY, Sol vento e Luz: Estratégias para o Projeto de Arquitetura. Bookman, 2004.
- GEHL, J. Cidades para pessoas. 1 ed. São Paulo: Perspectiva, 2013. 262 p.
- IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) Summary for Policymakers. In: Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press. 2021. Disponível em: < <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/>>. Data de acesso em: 30 nov. 2021.
- IPCC. Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA. 2022
- KYLILI, A.; FOKAIDES, P. A. European smart cities: The role of zero energy buildings. Sustainable Cities and Society, v. 15, p. 86–95, 2015.
- Marcotullio P J, Sarzynski A and Sperling J et al 2018 Energy transformation in cities Climate Change and Cities: Second Assessment Report of the Urban Climate Change Research Network (Cambridge, UK: Cambridge University Press) ch 12 443–90
- OBSERVATÓRIO DO CLIMA. Análise das Emissões Brasileiras de Gases de Efeito Estufa e suas Implicações para as Metas de Clima do Brasil 1970-2019. Sistema de Estimativas de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa (SEEG), 2021.
- PBMC. Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas (2016). PBMC, 2016: Mudanças Climáticas e Cidades. Relatório Especial do Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas. [Ribeiro, S.K., Santos, A.S. (Eds.)]. PBMC, COPPE – UFRJ. Rio de Janeiro, Brasil. 116p.
- Ribeiro S K and Santos A S 2016 Mudanças Climáticas e Cidades. Relatório Especial do Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas (in Portuguese)
- ROAF, Sue; CRICHTON, David; NICOL, Fergus. A adaptação de edificações e cidades às mudanças climáticas: um guia de sobrevivência para o século XXI. Porto Alegre: Bookman, 2009. 384 p.
- ROMERO, Martha A. B. Princípios bioclimáticos para o desenho urbano. 2ª edição. São Paulo: ProEditores, 2000



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO – PPGAU

SHARIFI, A. A critical review of selected smart city assessment tools and indicator sets. *Journal of Cleaner Production*, v. 233, p. 1269–1283, 1 out. 2019.

TRANSYT; EIB-European Investment Bank. *Smart Cities: Concept, Challenges and Projects*. [s.l.]: Working Paper of Assessing Smart City Initiatives for the Mediterranean Region (ASCIMER) Project, 2014.

TRIANA, M. A.; LAMBERTS, R.; SASSI, P. Desafios e potencialidades de abordagens integradas no ciclo de vida para projeto de edificações com foco no desempenho termoenergético e nas mudanças climáticas. In: XIV ENCONTRO NACIONAL DE CONFORTO NO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 14., 2017, Camboriú. Anais [...]. Porto Alegre: ANTAC, 2017. p. 1528-1537.

UN-Habitat 2017 Trends in Urban Resilience 2017 (UN-HABITAT)

UNU-INWEH 2013 Water security and the global water agenda. A UN-Water analytical brief 53 (Hamilton, Ontario: United Nations University Institute for Water, Environment & Health (UNU-INWEH)) <https://collections.unu.edu/eserv/UNU:2651/Water-Security-and-the-Global-Water-Agenda.pdf>

YEANG, Ken. *El rascacielos ecologico*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2001. 203 p.

Disciplina: Tópicos Especiais: Mobilidade Urbana e Desenvolvimento Sustentável

EMENTA

Mobilidade e planejamento urbano. Desafios demográficos e envelhecimento populacional. Ambiente e Saúde. Promoção da Saúde. Marcos legais da Mobilidade Urbana. Políticas públicas de mobilidade urbana. Desenvolvimento Orientado ao Transporte. Mobilidade e emergência climática. Mobilidade Urbana Sustentável. Desigualdades socioespaciais e mobilidade urbana. Formas de mobilidade. Mobilidade ativa e saúde. Políticas públicas e gestão urbana.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BONATTO, Daniella do A. M.; ALVES, Fernando B. Application of Walkability Index for Older Adults' Health in the Brazilian Context: The Case of Vitória-ES, Brazil. **International Journal of Environmental Research and Public Health**. 2022; 19(3):1483. Disponível em <https://www.mdpi.com/1660-4601/19/3/1483> Acesso em 11/04/2022.

FARR, Douglas. **Urbanismo Sustentável: desenho urbano com a natureza**. Porto Alegre : Bookman, 2013. Capítulo 1. 3-12.

IPEA. **TD 2194 - Mobilidade Urbana Sustentável: conceitos, tendências e reflexões**. Brasília: IPEA, maio de 2016. 38p. Disponível em http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/6637/1/td_2194.pdf. Acessado em 11/04/2021.

IPEA. **TD 2673 - Tendências e desigualdades da mobilidade urbana no Brasil: o uso do transporte coletivo e individual**. Rio de Janeiro: IPEA, julho de 2021. Disponível em <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/10713> . Acesso em 11/04/2022.

ITDP. **MULTIPLICIDADE MOBILIDADE. Sensibilidade de variáveis sociodemográficas na mobilidade urbana**. 2020. Disponível em <https://itdpbrasil.org/sensibilidade-de-variaveis-sociodemograficas-na-mobilidade-urbana/> Acesso em 11/10/2021

NIEUWENHUIJSEN, Mark J. New urban models for more sustainable, liveable and healthier cities post covid19; reducing air pollution, noise and heat island effects and increasing green space and physical activity. **Environment International**. Volume 157, December 2021, 106850. Disponível em <https://doi.org/10.1016/j.envint.2021.106850> Acessado 25/04/2022.

SPECK, Jeff. **Cidade caminhável**. São Paulo: Perspectiva, 2017. 278 p.

VASCONCELLOS, Eduardo Alcântara de Vasconcellos. **Mobilidade Urbana e Cidadania**. São Paulo: Editora SENAC, 2018.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO – PPGAU**

O Plano de Ensino das disciplinas podem ser consultados no link: <https://arquitetura.ufes.br/pt-br/pos-graduacao/PPGAU/disciplinas>

O resultado da seleção será divulgado no *site* do PPGAU (www.arquitetura.ufes.br), no dia **13 de março de 2023**.

As disciplinas ofertadas têm uma carga horária total de 60 horas. As aulas terão início a partir de **20 de março de 2023**.

A matrícula dos selecionados poderá ser feita entre os dias **13 e 17 de março de 2023**, somente por e-mail, no seguinte endereço eletrônico: ppgau.ufes@gmail.com.

Outras informações poderão ser obtidas pelo e-mail ppgau.ufes@gmail.com.

Prof. Dr. Bruno Massara Rocha
Coordenador – PPGAU/UFES



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO – PPGAU

ANEXO I - FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO

IDENTIFICAÇÃO DO CANDIDATO/A

| | | | | |
|---------------|---------------|---|-----------------|--------------------|
| Nome | | Nível: | | |
| CPF | | Sexo | | |
| Identidade | Orgão Emissor | UF | Data de Emissão | Data de Nascimento |
| Nacionalidade | | Número do passaporte (para estrangeiros). | | |

ENDEREÇO

| | | | | |
|----------|---------|---------------------|--------|--|
| Rua | | | | |
| Número | | Complemento | Bairro | |
| CEP | | Edifício | | |
| Cidade | | UF | | |
| Telefone | Celular | Endereço Eletrônico | | |

DISCIPLINAS

| |
|----------|
| Opção 1: |
| Opção 2: |

DATA E ASSINATURA

Eu _____
candidato(a) a aluno especial do mestrado em Arquitetura e Urbanismo declaro conhecer o Edital de Seleção de Aluno Especial do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo e aceito todas as condições expressas no mesmo.

Vitória, de de

Assinatura