# PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU MESTRADO EM ARQUITETURA E URBANISMO

FACULDADE: Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Arquitetura

CURSO: Mestrado em Arquitetura

DISCIPLINA: SUSTENTABILIDADE, CONFORTO AMBIENTAL E

**QUESTÕES BIOCLIMÁTICAS** 

CARGA HORÁRIA: 45

OPTATIVA

ANO/SEMESTRE: 1º semestre de 2021 PROFESSORA: ELIETE DE PINHO ARAUJO

**Docentes: ELIETE DE PINHO ARAUJO** 

## PLANO DE ENSINO

#### EMENTA DA DISCIPLINA

Teorias e conceitos de sustentabilidade. Problema do conforto ambiental. Aspectos bioclimáticos. Reflexão contemporânea sobre a habitação e suas relações com a cidade e com a infraestrutura urbana. Conforto do usuário. Certificação. Eficiência energética. Ventilação natural. Recursos naturais. Correlações entre sistemas, materiais e técnicas no projeto.

#### OBJETIVOS DA DISCIPLINA

# Objetivo geral

Contribuir para a qualidade do ar, para o meio ambiente e para a saúde da população.

Capacitar o aluno para analisar os projetos adequando a sustentabilidade, o conforto ambiental e as questões bioclimáticas visando a economia de energia e estes confortos.

Compreender o significado e o sentido da docência na educação superior para a formação de professores no contexto da sociedade atual.

## Objetivos específicos

Elaborar projetos de sustentabilidade, conforto ambiental e questões bioclimáticas:

Analisar a adequação de projetos;

Capacitar ao aluno para elaborar projetos de arquitetura, adequando as questões bioclimáticas;

Relacionar a interdisciplinaridade desta disciplina com todas do curso.

## CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Os conteúdos programáticos estão organizados em torno de cinco eixos temáticos ou unidades didáticas:

Unidade I – Teorias e conceitos de sustentabilidade;

Unidade II – Problema do conforto ambiental. Aspectos bioclimáticos;

Unidade III - Reflexão contemporânea sobre a habitação e suas relações com a cidade e com a infraestrutura urbana;

Unidade IV – Conforto do usuário. Certificação. Eficiência energética. Ventilação natural. Recursos naturais;

Unidade V – Correlações entre sistemas, materiais e técnicas no projeto;

Unidade VI – Elaboração de texto com projeto.

# PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- **1.** Aulas expositivas usando recursos de slides, vídeos, data-show e manuseio dos materiais especificados nos projetos quadro de pincel, aulas virtuais;
- 2. Visitas a prédios eficientes;
- 3. Apresentação de projetos já elaborados, de diversas eficiências;
- **4.** Trabalhos individuais (projetos):

A leitura prévia da bibliografia indicada deve ser cumprida e é condição para o pleno desenvolvimento da disciplina.

#### RECURSOS DIDÁTICOS

Aulas expositivas usando recursos de slides, vídeos, data-show, computador e manuseio dos materiais especificados nos projetos;

Livros e artigos;

Quadro branco de pincel;

Computador;

Outros.

# AVALIAÇÃO

Será outorgada menção a cada trabalho individual, aos trabalhos de grupo, aos relatórios de visitas e à assiduidade, participação e empenho.

A avaliação da aprendizagem, fundamentada na concepção formativa e processual, respeitará as disposições legais da instituição. A avaliação levará em consideração o desempenho do estudante, no que diz respeito aos seguintes aspectos:

- preparação, organização e apresentação de um seminário sobre um tema do Plano de Ensino;
- domínio do conteúdo desenvolvido, manifestado por meio da expressão escrita, com base nos seguintes critérios: objetividade e pertinência, clareza e coerência na elaboração do texto (ensaio);
- Prova avaliação dos conteúdos.

Menções utilizadas: RF, SR, II, MI, MM, MS, SS.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ACSELRAD, H. (Org.). Conflitos ambientais no Brasil. Rio de Janeiro: Relume Dumará: Fundação Heinrich Boll, 2004.

ARAUJO, E. P.; CALDEIRA, J.M.; OLIVEIRA, L.P. Superquadra 400 Sul – Habitação social no plano piloto de Brasília: análise direcionada para o conforto ambiental, a história e a tecnologia da arquitetura e sua interferência no ambiente salutar. Brasília: Editora Kiron, 2.a Ed., 2019.

CUNHA, S. B.; GUERRA, A. J. T. (Org.) A questão ambiental: diferentes abordagens. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

FREITAS, V. P. A constituição e a efetividade das normas ambientais. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

BITTENCOURT, L. S. O uso das cartas solares: diretrizes para arquitetos. Maceió: EDUFAL, 2004.

DEMANDORO A. C. Uma metodologia alternativa para avaliação ambiental a partir dos conceitos de totalidade e ordem implicada. Campinas: UNICAMP, 2001.

MUNHOZ, D.; COELHO, F. Construções Sustentáveis. Belo Horizonte, Minas Gerais: Edicão das Autoras, 2009.

ROAF, S.; CRICHTON, D.; NICOL, F. A adaptação de edificações e cidades às mudanças climáticas: um guia de sobrevivência para o século XXI. Porto Alegre: Bookman, 2009.

RIFRANO, L. Avaliação de projetos habitacionais. São Paulo: Ensino Profissional, 2006.

CORBELLA, O.; YANNAS, S. Em busca de uma arquitetura sustentável para os trópicos: conforto ambiental. Rio de Janeiro: REVAN, 2003.

SCHMID, A. L. A ideia de conforto: reflexões sobre o ambiente construído. Curitiba: Pacto Ambiental, 2005.

#### Complementar:

Araujo, Eliete de Pinho. Avaliação crítica em estabelecimentos assistenciais de saúde. Tese de Doutorado. Rio de Janeiro: ENSP-FIOCRUZ, 2008.

ARAUJO, Eliete de Pinho. Manual Prático de Procedimento em Estabelecimentos Assistenciais de Saúde. 2.a Ed. Brasília: Editora Kiron, 2019. v. 1. 91p.

Araujo, Eliete de Pinho; Guerreiro, Laura de Castro Oliveira. Piezoeletricidade: a energia sob os pés e rodas. Artigo publicado no Brazilian Journal of Development. São José dos Pinhais, PR, 2020. Disponível em: https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/17985

Araujo, Eliete de Pinho; Cantuária, Gustavo Alexandre Cardoso. Sustentabilidade e parques urbanos: estudos de caso em Brasília, Londres e

Madri. ISBN 978-65-87823-16-4. Ebook repositorio.uniceub.br. Brasília, 2020. Brian, Edwards. O guia básico para a sustentabilidade São Paulo. Gustavo Gili, 2008.

Jourda, Françoise-Hélène. Pequeno manual do projeto sustentável. São Paulo. Gustavo Gili, 2013.

Kwok, Alison G. Manual de arquitetura ecológica. 2.a Ed. Porto Alegre. Bookman, 2013.

Niemeyer, Oscar. An architecture of seduction Lago, André Corrêa do. São Paulo. Bei Comunicação, 2010.

Romero, Marta Adriana Bustos; Araujo, Eliete de Pinho. Infraestrutura Predial. In: Marta Adriana Bustos Romero. (Org.). Tecnologia e Sustentabilidade para a Humanização dos Edifícios de Saúde. 2.ª Ed. Brasília: UnB, 2015, v. 1, p. 140-225.

Silva, Christian Luiz da. Reflexões sobre o desenvolvimento sustentável: agentes e interações sob a ótica multidisciplinar. Petropolis, RJ. Vozes, 2005. Yudelson, Jerry. Projeto integrado e construções sustentáveis. Porto Alegre. Bookman, 2013.

Site analysis: a contextual approach to sustainable land planning and site design LaGro Jr., James A. 2.a Ed. NEW YORK JOHN WILEY&SONS 2008.