



CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO, ESCOLA DE MINAS
DISCIPLINA: ARQ 150 - SUSTENTABILIDADE EM ARQUITETURA E URBANISMO
SEMESTRE 02/2019

Carga horária semanal - 02 h/a; 02 aulas teóricas - Carga horária total: 30 h/a

Prof.: Karine Gonçalves Carneiro
(Karine.carneiro@ufop.edu.br)

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Meio ambiente e ecologia. Relação homem e meio ambiente. Relação homem e meio ambiente urbano. As várias formas de poluição ambiental. Conservação e uso dos recursos naturais. Desenvolvimento sustentável. Preservação da paisagem e do patrimônio cultural.

OBJETIVOS

- Introduzir e contextualizar o conceito de sustentabilidade e inseri-lo na perspectiva do ambiente construído;
- Reavaliar as relações entre o objeto construído, o homem e o meio ambiente dentro da atuação profissional do arquiteto e urbanista;
- Estimular o pensamento crítico e a busca de soluções adequadas, eticamente orientadas, que possibilite a aplicação de critérios de sustentabilidade tanto na construção quanto na ocupação do território;
- Desenvolver competências para decisões projetuais pautadas por critérios de sustentabilidade;
- Compreender a necessidade de reavaliar os parâmetros que têm sido utilizados como medida de desenvolvimento e progresso a partir das noções de redução, reuso e reciclagem;
- Identificar os impactos ambientais e a insustentabilidade da exploração dos recursos naturais no âmbito da construção civil;
- Compreender a abordagem do ciclo de vida dos materiais para a orientação de escolhas que levem a projetos sustentáveis.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Unidade 1

- Do desenvolvimento à sustentabilidade: perspectiva histórica e análise crítica;
- As distintas matrizes de sustentabilidade;
- Da natureza como objeto do antropocentrismo à Natureza como sujeito de direitos.

Unidade 2

- Sustentabilidade e espaço urbano: dispersão urbana, segregação do uso do solo, mobilidade e transporte, usos mistos, zonas industriais sustentáveis, reciclagem de uso; as matrizes da sustentabilidade aplicadas ao espaço urbano;
- Sustentabilidade e arquitetura: abordagem técnico-material (utilização racional da energia; energias renováveis; avaliação do ciclo de vida; impacto dos materiais sobre o meio ambiente; selos e sistemas de certificação de materiais e produtos; otimização da construção; gestão dos resíduos da construção); tríade vitruviana sustentável.

Unidade 3

- Atividade Prática: avaliação e crítica da sustentabilidade.

PROCEDIMENTOS DE ENSINO E AVALIAÇÃO

Métodos Didáticos

Aulas expositivas; Estudo de textos e debates; Exibição de vídeos; Seminários; Estudos críticos de avaliação de sustentabilidade arquitetônica e urbana.

Critérios de Avaliação

A avaliação da aprendizagem será focada sobre os conceitos e referenciais teóricos utilizados ao longo da disciplina assim como na análise de projetos a partir de um viés crítico que abranja a literatura utilizada. Os trabalhos práticos serão avaliados a partir de critérios específicos, apresentados e discutidos previamente em sala de aula, e dos seguintes critérios gerais:

- Qualidade da apresentação sob os aspectos metodológicos, teóricos e, em especial a aplicação correto dos conceitos utilizados;
- Qualidade da apresentação gráfica das atividades.

Sistema de Avaliação

Seminários (em grupos) – 2 pontos

Prova (individual) – 3 pontos

Artigo (em duplas) – 5 pontos

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GAUZIN-MULLER, Dominique. **Arquitetura Ecológica**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2011.
KEELER, Marian e BURKE, Bill. **Fundamentos de Projeto de Edificações Sustentáveis**. Porto Alegre: Bookman, 2010
ROGERS, R.; GUMUCHDJIAN, P. **Cidades para um pequeno planeta**. Barcelona: Gustavo Gili, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PEZZI, Carlos Hernández. **Un Vitruvio ecológico. Principios y práctica del proyecto arquitectónico sostenible**. Barcelona: Gustavo Gili, 2012.
SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond: 2008.
HIGUERAS, Esther. **Urbanismo bioclimático**. Barcelona: Gustavo Gili, 2010.
MONTANER, Josep Maria Montaner; MUXÍ, Zaida. **Arquitectura y política. Ensayos para mundos alternativos**. Barcelona: Gustavo Gili, 2011 .
MCDONOUGH, William. Projeto, ecologia, ética e a produção das coisas. In: NESBITT, K. **Uma Nova Agenda para a Arquitetura: antologia teórica 1965-1995**. São Paulo: Cosac Naify, 2006. p. 428-438.

SITES SUGERIDOS

Ministério das Cidades
- <http://www.cidades.gov.br/>
Ministério do Meio Ambiente
- <http://www.mma.gov.br>
Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
- <http://www.pnuma.org.br>
Centro Latinoamericano de Ecologia Social (CLAES)
- <http://ambiental.net/sobre-claes/>
Blog de Eduardo Gudynas
- <http://accionyreaccion.com>
Fanpage Alberto Acosta
- <https://www.facebook.com/ALBERTOACOSTAEC/>
Fanpage Enrique Leff
- https://www.facebook.com/Enrique-Leff-373922845969423/?hc_ref=SEARCH
Fanpage Programa Cidades Sustentáveis
- <https://www.facebook.com/programacidessustentaveis/>
Fanpage Planejamento e Desenho Urbano – Cidades Sustentáveis
- <https://www.facebook.com/desenhourbano/>
Blog do Grupo de Estudos em Temáticas Ambientais (GESTA/UFGM)
- <http://gestaprod.lcc.ufmg.br>

CRONOGRAMA

MÊS	SEMANAS	DATA	ATIVIDADE
09	1,2	22 qui	Apresentação da disciplina: plano de ensino (objetivos, conteúdo, avaliação); Vídeo: “Story of Stuff” – Annie Leonard.
	3,4	29 qui	Leitura e discussão: “Introdução” – Wolfgang Sachs. Lançamento Atividade: Seminários.
	5,6	05 qui	Seminário 1: “O discurso da sustentabilidade: contradições e intencionalidades” – Letícia Gianella.
	7,8	12 qui	Aula Expositiva: Por uma abordagem Decolonial do Desenvolvimento – Direitos da Natureza e Políticas Ambientais. [texto de referencia: La ecología política del giro biocéntrico en la nueva Constitución de Ecuador – Eduardo Gudynas + Desarrollo, Derechos de la Naturaleza y Buen Vivir después de MonteCristi – Eduardo Gudynas]; Vídeo: entrevista com Eduardo Gudynas.
	9,10	19 qui	Seminário 2: “Por uma Declaração Universal dos Direitos da Natureza” – Alberto Acosta.
10	11,12	26 qui	Aula Expositiva: Planejamento Urbano e Sustentabilidade – escala de planejamento; dispersão e segregação sócio espacial; mobilidade e transporte; usos do solo; gestão de recursos e resíduos urbanos. Vídeo: “Masdar” + “Ghost Cities”.
	13,14	03 qui	Seminário 3: “500 anos em busca da sustentabilidade urbana” – Klemens Laschefski

	15,16	10 qui	Seminário 4: “Sentidos da Sustentabilidade Urbana” – Henri Acselrad
	17,18	17 qui	Seminário 5: “A sustentabilidade geográfica de condomínios na Zona Metropolitana de Belo Horizonte” – Klemens Laschetski
	19,20	24 qui	Aula Expositiva: Agenda 21 para construção civil; Impacto e gestão de resíduos na construção civil e o projeto de edificações segundo critérios de sustentabilidade; Certificação de materiais e processos e avaliação do ciclo de vida.
	21,22	31 qui	Seminário 6: “Sustentabilidade Urbana e as certificações ambientais na construção civil” – Paulo César Zangalli Jr.
11	23,24	07 qui	Prova
	25,26	14 qui	Lançamento Atividade: Artigo + Aula Expositiva: estrutura/normas técnicas para escrita de um artigo científico
	27,28	21 qui	
	29,30	28 qui	Entrega da Atividade: Artigo
12	31, 32	05 qui	Retorno da Atividade: Artigo + orientações para o Exame Especial e Encerramento da Disciplina.
		19 qui	Exame Especial

Obs:

1. este cronograma poderá ser modificado em razão do andamento das atividades da disciplina e de eventuais necessidades que possam ocorrer ao longo do semestre;
2. trabalhos e atividades extraclasse podem vir a compor a carga-horária final da disciplina.