



DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS - UNIDADE CURRICULAR II

ARQ 800 – INFRA-ESTRUTURA URBANA

2.2.0.0.0 – 60h

Ementa:

Desenvolve o reconhecimento dos tipos de terrenos aplicados ao projeto urbano. Projeto de terraplenagem, construções e movimento de terra em meio urbano. Expansão urbana, as encostas e ocupações em meio urbano. Alocação, distribuição, abastecimento e conexões das redes e sistemas de infraestrutura urbana: esgotamento sanitário, abastecimento de água, drenagem pluvial, energético, viário e pavimentação, resíduos sólidos, comunicação. Estuda e avalia os custos e manutenção de infraestrutura urbana. Sistemas alternativos de infraestrutura urbana sustentável.

Conteúdo:

- Estudo e reconhecimento de terrenos: tipos e classificação de solos para o projeto urbano, terrenos inadequados, exigências e inviabilidade técnica;
- Projeto de terraplenagem: levantamentos preliminares, estudos de cortes, aterros, platôs, taludes, muro de arrimo, compensação de volumes, desenho e representação gráfica;
- Construções e movimentação de terra em meio urbano: construção de aterros, otimização de cortes e aterros, processos construtivos aplicados, implantação de sistema viário e estudos de declividade;
- Riscos e prevenção de ocupação em áreas de depressão acentuada (encostas): proteção vegetal, escorregamentos de terra, áreas de risco, inviabilidade técnica de ocupação;
- Infraestrutura e redes: definições, alocação, distribuição, abastecimento e conexões das redes e sistemas de infraestrutura urbana (esgotamento sanitário, abastecimento de água, drenagem pluvial, energético, viário e pavimentação, resíduos sólidos, comunicação);
- Estudo e otimização de custos em infraestrutura urbana;
- Sistemas alternativos de infraestrutura urbana sustentável.

Referência Básica:

TUDELA, Fernando. *Tecnologias Apropriadas para Saneamento Básico*. São Paulo: FAUUSP, 1982.

GOUVÊA, Luiz Alberto. *Biocidade: conceitos e critérios para um desenho ambiental urbano*, em localidades de clima tropical de planalto / Luiz Alberto Gouvêa. – São Paulo: Nobel, 2002.

ZMITROWICZ, Witold; DE ANGELIS NETO, Generoso. *Infra-Estrutura Urbana*. São Paulo: Textos Técnicos POLI USP, 1997. Disponível em: <<http://pcc2561.pcc.usp.br/ttinfraestrutura17.pdf>>. Acesso em: abril de 2012.

Referência Complementar:

CRESPO, P. G. *Sistema de esgotos*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1997.

GOUVÊA, Luiz Alberto de Campos. *Cidade e Vida*. 1ª Edição – São Paulo: Nobel, 2008.

GOVERNO DO RIO GRANDE DO SUL - *Ruas e Passeios - idéias Básicas*. Porto Alegre, 1990. Capítulo 1-Vias Urbanas

MAS/SNS - *O que é preciso saber sobre Limpeza Urbana*, IBAM/MAS - 1991.

MASCARÓ, J. *Desenho Urbano e Custos de Urbanização*. Porto Alegre: DLC/E. Sagra, 1989. Capítulo 4 - Rede de Abastecimento de Água.

MASCARÓ, Juan L. *Loteamentos Urbanos*. Porto Alegre: Mais Quatro Editora, 2005. MASCARÓ, Juan. Custos de Infra-estrutura: um ponto de partida para o desenho econômico urbano. Tese de livre docência. FAU-USP, São Paulo, 1989.

MASCARÓ, Juan. *Infra-estrutura urbana*. Porto Alegre: Masquatro Editora, 2005.

MASCARÓ, Juan. *Vegetação urbana*. Porto Alegre: FINEP/UFRGS, 2002.

MASCARÓ, Lucia R. de. *Ambiência Urbana = Urban Environment*. 2ª Ed. – Porto Alegre: +4 Editora, 2004.



MOTA, Suetônio. *Planejamento Urbano e Preservação Ambiental*. – Ceará: PROEDI, 1981.

RUEDA, Salvador Palenzuela. *Modelos e Indicadores para Cidades más Sostenibles: Taller sobre Indicadores de Huella e Calidad Ambiental*. Barcelona: Fundación Forum Ambiental / Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya, 1999.

SAREM/SEPLAN-PR. *O que é preciso saber sobre técnicas de Pavimentação*. Rio de Janeiro: SAREM/SEPLAN-PR, 1982.