



# UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS – UFAL

## Plano de Curso

### I - IDENTIFICAÇÃO

Disciplina: AQTA168 - TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO 8

Curso: ARQUITETURA E URBANISMO - CAMPUS ARAPIRACA

Turma: A

Ano: 2022 - 2º Semestre

CH: 54

Docente: THIAGO ALBERTO DA SILVA PEREIRA

### II - EMENTA

Estudo das instalações e infraestrutura das cidades sob o enfoque do saneamento ambiental. Redes convencionais e alternativas sustentáveis para abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem de águas pluviais, coleta de resíduos sólidos e iluminação pública. Relação entre o desenho das redes de infraestrutura urbana e de espaços coletivos urbanos.

### III - OBJETIVOS

- 1) Apresentar conhecimentos básicos sobre os SISTEMAS DE INFRAESTRUTURA URBANA, tais como: abastecimento e distribuição de água para o consumo humano, remoção e tratamento de água servida e matéria orgânica, produção e fornecimento de energia elétrica para as cidades, drenagem de águas pluviais, serviços urbanos de limpeza pública e redes complementares.
- 2) Capacitar o aluno para o entendimento dos impactos ambientais gerados pelas cidades, em âmbito local e regional – particularmente no que se refere ao uso do solo e da água, ao consumo de energia e à geração de resíduos.
- 3) Capacitar o futuro Arquiteto e Urbanista a propor, dimensionar e desenhar soluções adequadas para os problemas urbanos da rede viária, levando em conta as suas funções e a sua interação com os sistemas de infraestrutura urbana: redes de esgoto, de drenagem, de abastecimento de água, de transportes, de destino de resíduos sólidos.

### IV - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. SAÚDE, SANEAMENTO E O MEIO AMBIENTE.
2. REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
3. REDE DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
4. REDE DE DRENAGEM URBANA
5. SISTEMA VIÁRIO

### V - METODOLOGIA

- 1) Aulas expositivas (explanação do conteúdo programático pelo professor);
- 2) Visitas técnicas a equipamentos urbanos e comunitários (visitas guiadas pelo professor com intuito de trabalhar a experiência de campo do aluno e o contato com os subsistemas de instalações prediais hidro-sanitárias).

### VI - AVALIAÇÃO

O processo avaliativo será feito a partir dos seguintes critérios: participação e assiduidade em sala de aula e nas visitas técnicas, desempenho na pesquisa e compreensão dos impactos ambientais e do funcionamento integrado das redes de infra-estrutura abordadas na disciplina, colaboração nos trabalhos em grupo, desempenho individual nas avaliações previstas na disciplina.

### VII - REFERÊNCIAS

- ACIOLY, Cláudio; DAVIDSON, Forber. Densidade urbana: um instrumento de planejamento e gestão urbana. Rio de Janeiro: Mauad, 1998.
- BRASIL. FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. Manual de saneamento. 3. ed. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2006.
- BIDONE, F; POVINELLI, J. Conceitos básicos de resíduos sólidos. São Carlos: EESC-USP, 1999.
- LEME, Francílio Paes. Engenharia e saneamento ambiental. Rio de Janeiro: LTC, 1984.
- MASCARÓ, Juan Luis. Desenho urbano e custos de urbanização, Porto Alegre: D.C. Luzzato. 1989.
- MASCARÓ, Juan Luis; YOSHINAGA, Mario. Infra-estrutura urbana. São Paulo. Editora Masquatro, 2005.
- MASCARÓ, Juan Luis (org.). Sustentabilidade em urbanizações de pequeno porte. Porto Alegre, RS: Masquatro Editora, 2010.
- TSUTIYA, T. M.; SOBRINHO, P. A. Coleta e transporte de esgoto sanitário. São Paulo: Departamento de Engenharia Hidráulica e Sanitária/USP, 2000.