



PLANO DE ENSINO – 2024.2

Disciplina:	INTRODUÇÃO A TOPOGRAFIA				
Código:	ARQC15	Carga horária:	30 horas	Pré-requisito:	ARQC16 - Desenho e Meios de Representação do Projeto
Semestre letivo:	2024.2	Turma:	010100	Horário:	Sextas-feiras - 10:40 às 12:30
Docente/ Titulação:	ANNA KARLA TRAJANO DE ARRUDA Doutora em Arquitetura e Urbanismo - (http://lattes.cnpq.br/1900546204654406)				
Conhecimento Desejável:	-				

1. Ementa

Fundamentos de Topografia. Planimetria e Altimetria. Levantamentos Topográficos. Aerofotogrametria. Fotointerpretação. Sensoriamento Remoto. Representação do relevo. Implantação de plataformas. Cálculos de Áreas e de Volumes de Terra. Taludes e Contencções. Desenho Topográfico de Parcelamento do Solo. Aplicações de Topografia em Arquitetura, Urbanismo, Paisagismo e Planejamento Urbano e Regional.

2. Objetivos

Objetivo Geral:

Dotar os estudantes dos conhecimentos de Topografia e conteúdos correlatos, necessários à elaboração de planos e projetos voltados à Arquitetura, Urbanismo, Paisagismo e Planejamento Urbano e Regional.

Objetivos Específicos:

- Introduzir os fundamentos da Topografia e principais conceitos da Planimetria e da Altimetria
- Apresentar os principais métodos de levantamentos planialtimétricos, no escopo das geotecnologias de Aerofotogrametria, Fotointerpretação e do Sensoriamento Remoto
- Capacitar os estudantes quanto à interpretação e a representação do relevo, a partir de plantas cadastrais planialtimétricas
- Demonstrar métodos para implantação de plataformas e terraplanagem, com cálculos de áreas e de volume de terra
- Realizar exercícios tendo o conhecimento e domínio da Topografia como instrumento do processo de projeção em Arquitetura, Urbanismo, Paisagismo e Planejamento Urbano e Regional.



3. Conteúdo Programático

Módulo 1 – Introdução a Topografia e Levantamentos Topográficos

- 1.1 Conceitos fundamentais de Topografia: forma e modelos da Terra
- 1.2 Planimetria e Altimetria. Interpretação de plantas cadastrais planialtimétricas
- 1.3 Levantamentos Topográficos Planialtimétricos a partir de Aerofotogrametria, Fotointerpretação e do Sensoriamento Remoto

Módulo 2 – Representação do Relevo

- 2.1 Conceitos fundamentais: Topometria e Topologia
- 2.2 Geração de curvas de nível. Modelo Digital de Terreno
- 2.3 Perfis Topográficos: traçado de perfil longitudinal e secções transversais
- 2.4 Implantação de plataformas e terraplanagem. Cálculos de áreas e volumes de terra

Módulo 3 – Desenho Topográfico, Planos e Projetos

- 3.1 Elementos do Desenho Topográfico
- 3.2 Aplicações em Planos e Projetos de Arquitetura, Urbanismo, Paisagismo e Planejamento Urbano e Regional.
- 3.3 Exercício Prático - Estudo de Parcelamento do Solo: loteamento, sistema viário e paisagismo em áreas urbanas.

4. Metodologia

Os procedimentos didáticos abrangem diversas ferramentas e atividades para proporcionar o processo de ensino e aprendizagem profícuo, a saber:

- Aulas expositivas, dotadas de recursos audiovisuais, documentos cartográficos e iconográficos, abordando os conteúdos programáticos, técnicas empregadas e exemplificação;
- Seminários com apresentações processuais dos estudantes dos trabalhos desenvolvidos;
- Acompanhamento e orientação no desenvolvimento dos exercícios e dos trabalhos práticos.

Os estudantes serão encorajados a interagir durante a aula, através de perguntas e discussões sobre os tópicos apresentados.

5. Recursos

Os recursos didáticos adotados compreendem:

- Ambiente Virtual de Aprendizagem - Moodle ou similar;
- Livros, mapas, filmes e vídeos-aula;
- Formulários de acompanhamento do aprendizado.



6. Avaliação

O estudante será avaliado individualmente, de forma permanente e contínua, por meio de provas, seminários e exercícios práticos.

Serão contabilizadas três avaliações parciais que comporão a nota final, em média ponderada a saber:

$$\text{*Nota final} = [\text{AV1 (2,0)} + \text{AV2 (3,0)} + \text{AV3 (5)}] / 10$$

Participação nas várias atividades do curso durante o semestre é um item essencial da avaliação do aluno. Nas notas atribuídas aos exercícios e ao trabalho prático serão consideradas a frequência, a participação efetiva do estudante em aula e a pontualidade na entrega das tarefas.

As avaliações são pautadas no REGPG – Regulamento de Ensino de Graduação e Pós Graduação da UFBA e na LDB - Lei de Diretrizes e Bases do Ministério da Educação, com nota mínima para aprovação igual a 5,0 e mínimo de 75 % de frequência às atividades.

8. Bibliografia

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. CASACA, João M. MATOS, João L. e DIAS, José Miguel B. **Topografia Geral**. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
2. FONSECA, R. S.. **Elementos de Desenho Topográfico**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, Brasília, DF: INL, 1973, c 1973. 192 p.
3. McCORMAC, J.; SARASUA, W.; DAVIS, W. **Topografia**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.
4. MARCHETTI, D. A. B. & GARCIA, G. J. **Princípios de Fotogrametria e Fotointerpretação**. São Paulo: Nobel, 1989.
5. MASCARÓ, J. L.. **Manual de Loteamentos e Urbanizações**. Porto Alegre, RS: Sagra-D.C. Luzzatto, 1994. 235 p. ISBN 8524104481 (broch.).
6. TULER, M.; SARAIVA, S. **Fundamentos de Topografia**. Porto Alegre: Bookman, 2015.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. BORGES, A. de C.. Topografia. São Paulo, SP: Edgard Blucher, c1977. 2v.
2. CENTENO, J. A. S. Sensoriamento Remoto e Processamento de Imagens Digitais. Curitiba: UFPR, 2009.
3. LOCH, C.; CORDINI, J.. Topografia Contemporânea. Florianópolis: Ed. da UFSC, 1995. 320 p. ISBN 8532800394 (broch.)
4. MASCARÓ, Juan Luís. Desenho Urbano e Custos de Urbanização. 2. ed. Porto Alegre, RS: D. C.Luzzatto, 1989. 175 p. ISBN 8585038888 (broch.)
5. MASCARÓ, J. L.. Infra-estrutura da Paisagem. Porto Alegre, RS: +4, 2008. 194p. ISBN 9788599897041 (broch.)
6. PINTO, Luiz Edmundo Kruschewsky. Curso de Topografia. 2. ed. Salvador, BA: Centro Editorial e Didático da UFBA, 1992, c1989. 339 p.
7. VEIGA, L. A. K.; ZANETTI, M. A. Z.; FAGGION P. L. Fundamentos de Topografia. Curitiba: UFPR, 2007.