Serviço Público Federal
Universidade Federal da Bahia
FACULDADE DE ARQUITETURA

Endereço: Rua Caetano Moura, 121, Federação CEP: 40.210-905 – Salvador -BA

PLANO DE CURSO – 2026.2

Disciplina:	Introdução à Topografia				
Código:	ARQC15	**Carga horária semestral:**	30	**Pré-requisito(s):**	ARQ000
Semestre letivo:	2026.2	**Turma(s):**	T01	**Dias e Horários:**	**Qui** 8h50-10h40
Docente/ Titulação:	**LORENA SOUZA SAAB** MBA em Gestão da Qualidade das Construções https://lattes.cnpq.br/3557648772573397				
Conhecimento desejável:	Manejo de instrumentos de desenho (esquadros, compasso, transferidor, escalímetro); geometria descritiva; construções básicas de desenho geométrico; informática básica em softwares de modelagem BIM				

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 Contenções. 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 projetação 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. Taludes e contenções.

2.5 **MÓDULO 3** – DESENHO TOPOGRÁFICO, PLANOS E PROJETOS

3.1 Elementos do Desenho Topográfico.
3.2 Aplicações em Planos e Projetos de Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo.
3.3 Exercício Prático - Estudo de implantação de platôs e movimentações de terra, com respectivas contenções.

4. Metodologia

Dentro de uma concepção metodológica pautada na interação, a matéria será mediada através de aulas expositivas com o desenvolvimento de atividades práticas e teóricas, com a participação efetiva da/o aluna/o, centro do processo educativo.

Nas aulas expositivas, serão apresentados os conteúdos teóricos e desenvolvidas atividades de fixação.

5. Recursos

Aulas expositivas, com o uso de aportes teóricos (Power Point, PDF, links etc.), vídeos-aulas e exercícios para fixação do conteúdo.

6. Avaliação

A avaliação terá caráter diagnóstico, processual e somativo. A avaliação diagnóstica acontecerá no início do curso, buscando identificar as especificidades de cada estudante. A avaliação processual acontecerá ao longo do curso, acompanhando o desempenho de cada estudante na resolução de exercícios. A avaliação somativa

acontecerá ao final de cada um dos três módulos do curso, conforme os critérios abaixo:

• Em cada módulo serão atribuídas notas para cada discente, de 0 a 10, em avaliações que podem ser trabalhos individuais, provas, exercícios de aprendizagem e seminários de apresentação de trabalhos. Trabalhos individuais, provas e exercícios de aprendizagem terão nota atribuída pelo docente. A nota do seminário corresponderá à média entre a nota de autoavaliação de cada discente e a nota de avaliação do seminário dada pelo docente. A média de cada unidade será a média aritmética das avaliações da unidade.

• A média final do curso será a média aritmética das médias das três unidades do curso.

7. 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.
5. MASCARÓ, J. L**. Infra-estrutura da Paisagem**. Porto Alegre, RS: +4, 2008
6. PINTO, Luiz Edmundo Kruschewsky. **Curso de Topografia**. 2. ed. Salvador, BA: Centro Editorial e Didático da UFBA, 1992, c1989.
7. VEIGA, L. A. K.; ZANETTI, M. A. Z.; FAGGION P. L. **Fundamentos de Topografia**. Curitiba: UFPR, 2007.