



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

<b>DISCIPLINA:</b> Topografia I	
<b>Vigência:</b> a partir de 2023/2	<b>Período letivo:</b> 2º semestre
<b>Carga horária total:</b> 30 h	<b>Código:</b> BGS.B4
<b>Ementa:</b> Introdução à Topografia. Estudo dos instrumentos e aparelhos utilizados em levantamentos topográficos. Métodos de levantamentos planimétricos e princípios da estadimetria e suas aplicações.	

## Conteúdos

### UNIDADE I – Introdução à Topografia

Generalidades  
Conceito  
Objetivos, fundamentos e limites

### UNIDADE II – Ângulos Topográficos

Generalidades  
Ângulos em planos verticais e horizontais  
Ângulos geográficos  
Poligonais  
Controles angulares

### UNIDADE III – Instrumentos para Sinalização e Marcação de Pontos

Generalidades  
Pontos estáveis e provisórios  
Acessórios complementares

### UNIDADE IV – Instrumentos Simples para Medição de Distâncias

Generalidades  
Diatímetros e miras  
Erro e tolerância nas medições com diastímetros e miras

### UNIDADE V – Aparelhos Topográficos

Generalidades  
Elementos de sustentação  
Dispositivos de centragem  
Elementos de rotação  
Elementos de calagem  
Elementos de leitura  
Órgãos visores

### UNIDADE VI – Taqueometria

Generalidades  
Classificação dos taqueômetros  
Estadimetria  
Distâncias horizontais e verticais  
Erros nas medidas estadimétricas



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

## UNIDADE VII – Planimetria

Generalidades

Classificação dos métodos de levantamento

Levantamento por irradiação

Levantamento por intersecção

Levantamento por caminhamento perimétrico

### Bibliografia básica

BORGES, Alberto de Campos. **Topografia**: aplicada à engenharia civil. Reimp. São Paulo, SP: Edgard Blücher, 1992.

BORGES, Alberto de Campos. **Exercícios de Topografia**. 3. ed. rev. amp. 15. reimp. São Paulo, SP: Edgard Blücher, 2011.

COMASTRI, José Anibal. **Topografia**: altimetria. 3. ed. Viçosa, MG: UFV, 2005.

### Bibliografia complementar

CASACA, João Martins; MATOS, João Luís de; DIAS, José Miguel Baio (aut.); SILVA, Luiz Felipe Coutinho Ferreira da; CORREÂ, Douglas Corbari (trad.).

**Topografia Geral**. 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2017. 208 p.

MCCORMAC, Jack; SARASUA, Wayme; DAVIS, William. **Topografia**. 6.ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2016. 414 p.

TULER, Marcelo; SARAIVA, Sérgio (autor). **Fundamentos de Topografia**. 1. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2014. 308 p.

VEIGA, L.A.K.; ZANETTI, M.A.Z.; FAGGION, P.L.; 57 **Fundamentos de Topografia**. Curitiba: UFPR, 2012