



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

DISCIPLINA: Topografia I	
Vigência: a partir de 2020/2	Período letivo: 1º semestre
Carga horária total: 30 h	Código: TEC.3981
Ementa: Introdução à topografia. Identificação dos equipamentos topográficos. Elaboração de levantamentos topográficos planimétricos.	

Conteúdos

UNIDADE I – Introdução à topografia

- 1.1 Conceitos básicos na topografia (forma da terra);
- 1.2 Noções sobre coordenadas planas / sistema UTM;
- 1.3 Grandezas de medição: distâncias e ângulos.

UNIDADE II – Equipamentos topográficos

- 2.1 Bússolas;
- 2.2 Teodolitos;
- 2.3 Níveis;
- 2.4 Estações totais;
- 2.5 Receptor GPS
- 2.6 Software topográfico

UNIDADE III – Levantamentos topográficos planimétricos

- 3.1 Medições de campo
- 3.2 Processamento planimétrico
- 3.3 Representação gráfica
- 3.4 Desdobro de terrenos

Bibliografia básica

BORGES, A.C. **Topografia aplicada à Engenharia Civil**. São Paulo: Blucher, 2013. v. 1.

GHILANI, C. D.; WOLF, P. R. **Geomática**. 13. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.

MACCORMAC, J.C. **Topografia**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

Bibliografia complementar

BORGES, A.C. **Exercícios de Topografia**. São Paulo: Blucher, 1975.

BORGES, A.C. **Topografia aplicada à Engenharia Civil**. São Paulo: Blucher, 1992. v. 2.



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

CASACA, J. M.; MATOS, J. L.; DIAS, J. M. B. **Topografia Geral**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

COSTA; A. A.; GRIVOT, J. *et al.* **Topografia**. 1. ed. Paraná: LT, 2011.

TULER, Marcelo; SARAIVA, Sérgio. **Fundamentos de topografia**. 1. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.