

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

DISCIPLINA: Georreferenciamento	
Vigência: a partir de 2018/2	PERÍODO LETIVO: 6° Semestre
Carga horária : 30 h	Código: BGS.F8

**Ementa:** Introdução ao georreferenciamento. Fundamentação sobre cartografia aplicada ao georreferenciamento. Estudo e fundamentação sobre sistema de posicionamento global. Estudo sobre a elaboração de mapas.

#### Conteúdos

UNIDADE I - Introdução

- 1.1 Conceitos Básicos de georreferenciamento
- 1.2 Normas de Georreferenciamento de Imóveis Rurais e Lei de Registro Público
- UNIDADE II Cartografia aplicada ao georreferenciamento
  - 2.1 Forma da Terra
  - 2.2 Superfície de referência usadas em cartografia
  - 2.3 Geometria do Elipsóide
  - 2.4 Sistema de Referência
  - 2.5 Datum Geodésico
  - 2.6 Projeções cartográficas
  - 2.7 Sistema de Coordenadas planas
  - 2.8 A projeção Universal Transversa de Mercator (UTM)
  - 2.9 Sistemas de Coordenadas Geodésicas e UTM
- UNIDADE III Sistema de posicionamento global (GPS)
  - 3.1 Conceitos preliminares
  - 3.2 Coordenadas do satélite GPS
  - 3.3 Métodos de Posicionamento
- UNIDADE IV Aspectos práticos e funções importantes do georreferenciamento
  - 4.1 Planejamento, reconhecimento e monumentação
  - 4.2 Processamento dos dados
  - 4.3 Ajustamento dos dados
- UNIDADE V Elaboração de mapas e relatórios
  - 5.1 Memorial descritivo e Planta do imóvel

#### Bibliografia básica

BOSSLE, R.C; **QGIS** do abc ao xyz. São José dos Pinhais, PR: Edição do Autor. 2016.

FITZ, P. R; **Geoprocessamento sem Complicação**. São Paulo, SP: Oficina de Textos. 2008.



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

SILVA, J. X; ZAIDAN, R. T; **Geoprocessamento & Meio Ambiente**. Rio de Janeiro, RJ: Bertrand Brasil, 2011.

### Bibliografia complementar

ALMEIDA, R. D; **Do Desenho ao Mapa:** iniciação cartográfica na escola. 5.ed. Contexto.

FORMAGGIO, A. R; SANCHES, I. D; **Sensoriamento Remoto em Agricultura**. Oficina de Textos.

GARRARD, Chris. Geoprocessing with Python. Shelter Island, NY, USA: 2016.

IBRAHIN, F. I. D. Introdução ao Geoprocessamento Ambiental. São Paulo, SP: Érica, 2014.

MOURA, Ana Clara Mourão. **Tecnologias de geoinformação para representar e planejar o território urbano.** Interciência: 2016