



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

DISCIPLINA: Georreferenciamento	
Vigência: 2023/2	Período letivo: 4º semestre
Carga horária total: 30 h	Código: BGS.D9
CH Extensão: NSA	CH Pesquisa: NSA
CH Prática:	% EaD: NSA
Ementa: Estudos de Introdução ao georreferenciamento. Fundamentação sobre cartografia aplicada ao georreferenciamento. Estudo e fundamentação sobre sistema de posicionamento global e 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



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

Bibliografia básica

BOSSLE, R.C; **QGIS do abc ao xyz**. São José dos Pinhás, PR: Edição do Autor, 2016. 286 p.

FITZ, P. R; **Geoprocessamento sem Complicação**. São Paulo, SP: Oficina de Textos, 2008. 160 p.

SILVA, J. X; ZAIDAN, R. T; **Geoprocessamento & Meio ambiente**. Rio de Janeiro, RJ: Bertrand Brasil, 2011. 328 p.

Bibliografia complementar

ALMEIDA, R. D; **Do Desenho ao Mapa**: iniciação cartográfica na escola. São Paulo, SP: Contexto, 5.Ed., 122 p.

FORMAGGIO, A. R; SANCHES, I. D; **Sensoriamento Remoto em Agricultura**. São Paulo, SP: Oficina de Textos. 288 p.

GARRARD, Chris. **Geoprocessing with python**. Shelter Island, NY, USA: 2016. 342 p.

IBRAHIN, F. I. D. **Introdução ao Geoprocessamento Ambiental**. São Paulo, SP: Érica, 2014. 128 p.

MOURA, Ana Clara Mourão. **Tecnologias de Geoinformação para Representar e Planejar o Território Urbano**. Rio de Janeiro, RJ: Interciência, 2016, 328 p.