
Universidade Estadual da Paraíba
Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa
Centro de Ciências e Tecnologia
Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia e Ambiental

Nome da Disciplina: **Sensoriamento remoto**

Nível: Mestrado/Doutorado

Categoria: Eletiva

Número de Créditos: **03**

EMENTA

Conceituação do Sensoriamento Remoto. Histórico. Sensoriamento como sistema de aquisição de informações. Níveis de aquisição de dados: campo, laboratório, aeronave e orbital. Sistemas fotográficos. Câmeras fotográficas. Filmes e filtros fotográficos. Tipos de órbitas de satélite de Observação da Terra. Níveis de aquisição de dados, resoluções, escalas de amostragem. Fluxo de dados e informações, calibrações, correções, cálculo de parâmetros geofísicos, composições, análises. Tipos e classes de sensores remotos. Sensores ópticos no visível. Sensores no infravermelho termal. Radar de Abertura Sintética. Outros sensores remotos. Sensores de alta resolução espacial. Aerofotogrametria. Drones. Produtos de sensoriamento remoto. Aplicações em vegetação, áreas urbanas, agricultura, oceano e águas interiores. Perspectivas futuras

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ASRAR, G. ed. *Theory and applications of optical remote sensing*. New York, NY, Wiley, 1990. 735p.
- COLWELL, R.N. ed. *Manual of remote sensing*. 2. ed. Falls Church: VA, ASP, 1983. V.1/2.
- CURLANDER, J.C.; MCDONOUGH, R.N. *Synthetic aperture radar: systems and signal processing*. New York, NY: Wiley, 1991. 647p.
- ELACHI, C. *Spaceborne radar remote sensing: applications and techniques*. New York, NY: IEEE Press, 1988. 255p.
- FORMAGGIO, A.R., SANCHES, I.D. *Sensoriamento Remoto em Agricultura*. 1a edição, São Paulo: Oficina de Textos, 2017, 288p. ISBN 978-85-7975-277-3, eISBN 978- 85-7975-282-7.
- HENDERSON, F.M.; LEWIS, A.J. *Principles and applications of imaging radar*. New York. John Wiley. 1998. 860 p.
- JENSEN, J. R. Sensoriamento remoto do ambiente: uma perspectiva em recursos terrestres. São José dos Campos: Parêntese, 2009. 598 p. Tradução da segunda edição.
- LIANG, S., *Quantitative remote sensing of land surfaces*, John Wiley & Sons, 2004.
- ILLESAND, T.M.; KIEFER, R.M. *Remote sensing and image interpretation*. New York, NY:Wiley, 2000. 770pp.
- NOVO, E.M.L.M. *Sensoriamento remoto: princípios e aplicações*. São Paulo: 4ed., Blucher, 2010. 308p.



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DA PARAÍBA
Centro de Ciências e Tecnologia

PRPGP
Pró-Reitoria de
Pós-Graduação e Pesquisa

PPGCTA
Programa de Pós-Graduação
Em Ciências e Tecnologia Ambiental

REES, W.G., *Physical principles of remote sensing*, 3ed. Cambridge Univ. Press, 2013.

RICCHARDS, J.A. *Remote Sensing Digital Image Analysis. An Introduction*, SpringerVerlag, 5th edition, 2013. Berlin Heidelberg.

SABINS, F.F., *Remote Sensing: Principles and Applications*, 3ed., Waveland Press Inc, 2007.

SZEKIELDA, K. *Satellite monitoring of the Earth*. New York, NY: Wiley, 1988. 326p.

ULABY, F.T., MOORE, R.K.; FUNG, A *Microwave remote sensing: active and passive*. Boston, MA: Artech House, 1981. v.1/3.

WOLF, P.R. *Elements of photogrammetry*. New York, NY: McGraw-Hill, 1983. 628pp