

## **DISCIPLINA: GEOTECNOLOGIAS APLICADAS À GEOGRAFIA**

**Linha de Pesquisa:** Dinâmica e gestão ambiental em zona subtropical

**Carga-horária:** 60 h.....**Créditos:** 04

**Ementa:** Fundamentos teóricos e práticos dos principais temas referentes às geotecnologias como Sensoriamento Remoto, Sistema de Informação Geográfica e Geoprocessamento no contexto da Ciência Geográfica. Fontes de dados de geotecnologias. Principais aplicações das geotecnologias na Geografia. Aplicações das geotecnologias em abordagens socioambientais em áreas de fronteira.

### **Bibliografia**

- BLASCHKLE, T.; KUX, H. Sensoriamento remoto e SIG avançados: novos sistemas sensores: métodos inovadores. São Paulo: Oficina de Textos, 2007.
- BOLFE, E. L.; MATIAS, L. F.; FERREIRA, M. C. Sistemas de informação geográfica: uma abordagem contextualizada na história. Geografia, v. 33, n. 1, p. 69-88, 2008.
- CAMARA, G., MONTEIRO, A. M., DAVIS, C. Geoprocessamento: teoria e aplicações. Livro de acesso gratuito no link: <http://www.dpi.inpe.br/gilberto/livro/>
- CAMARA, G.; MONTEIRO, A. M. V.; MEDEIROS, J. S. Representações computacionais do espaço: fundamentos epistemológicos da ciência da geoinformação. Geografia, v. 28, n. 1, p. 83-96, 2003.
- CASANOVA, M., DAVIS, C., VINHAS, L., QUEIROZ, G. R., CÂMARA, G. Bancos de dados geográficos. Livro de acesso gratuito no link: <http://www.dpi.inpe.br/gilberto/livro/bdados/index.html>
- FABRINI, J. E.; DIAS, E. S. Dinâmica territorial e ambiental em espaço de fronteira. Cascavel: EDUNIOESTE, 2012. 267p.
- FLORENZANO, T. G. Iniciação em sensoriamento remoto. São Paulo: Oficina de Textos, 2007. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) – Tutorial de Geoprocessamento. Disponível em: <http://www.dpi.inpe.br/spring/portugues/tutorial/index.html>
- MENESES, P. R.; ALMEIDA, T. Introdução ao Processamento de imagens de sensoriamento remoto. Brasília: CNPq e UNB, 2012. Disponível em: <http://www.cnpq.br/documents/10157/56b578c4-0fd5-4b9f-b82a-e9693e4f69d8>
- MOREIRA, M. A. Fundamentos de sensoriamento remoto e metodologias de aplicação. Viçosa: UFV, 2007. 3. ed. MOREIRA, M. A. Fundamentos de sensoriamento remoto e metodologias de aplicação. Viçosa: UFV, 2011. 4. ed.
- NOVO, E. M. L. Sensoriamento Remoto, princípios e aplicações. São José dos Campos: Blücher, 1995. 2. ed.
- NOVO, E. M. L. Sensoriamento Remoto, princípios e aplicações. São José dos Campos: Blücher, 2008. 3. ed.
- PAREDES, E. A. Sistema de informação geográfica (geoprocessamento): princípios e aplicações. São Paulo: Érica, 1994.).
- SILVA, J. X.; ZAIDAN, R. T. Geoprocessamento & análise ambiental: aplicações. Rio de Janeiro: Bertrand, 2010.

### **Bibliografia complementar**

- ASSAD, E. D.; SANO, E. S. Sistema de Informação Geográfica: Aplicações na Agricultura. Brasília: Embrapa-SPI/Embrapa –CPA, 1998. 2. ed.

BURROUGH, P.A. Principles of geographical information systems for land resources assessment. Oxford: Claredon Press, 1986.

BURROUGH, P.A.; FRANK, A.U. Concepts and paradigms in spatial information: are current geographical information systems truly generic? *International Journal of Geographic Information Systems*, v.9, n.2, p.101-116, 1995.

CENTENO, J. S. Sensoriamento remoto e processamento de imagens digitais. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2003.

CROMLEY, R.G. Digital cartography. New Jersey: Prentice Hall, 1992.

CRÓSTA, A. P. Processamento digital de imagens de sensoriamento remoto. Campinas:IG/UNICAMP, 1992.

FLORENZANO, T. G. Imagens de satélites para estudos ambientais. São Paulo: Oficina de Textos, 2002.

GOODCHILD, M. F. Geographical data modelling. *Computers and Geosciences* 18(4):401-408, 1992.

FITZ, P.R. Geoprocessamento sem complicação. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.

JENSEN, J. R. Introductory digital image processing: a remote sensing perspective. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall, 2006. 3rd ed.

JENSEN, J. R. Sensoriamento remoto do ambiente: uma perspectiva em recursos terrestres. São José dos Campos: Parêntese, 2009.

LILLESAND, T. M.; KEIFER, R. W.; CHIPMAN, J. W. Remote sensing and image interpretation. Unites States of America: John Wiley & Sons, Inc. 6th ed.

LONGLEY, P. A.; GOODCHILD, M. F.; MAGUIRE, D. J.; RHIND, D. W. *Sistemas e Ciência da Informação Geográfica*. Porto Alegre: Bookman, 2013.

MATHER, P. M. Computer application in geography. London: Wiley and Sons, 1992.

MEIRELLES, M. S. P.; CAMARA, G.; ALMEIDA, C. M. *Geomática: modelos e aplicações ambientais*. Brasília: EMBRAPA, 2007.

MENESES, P. R.; NETTO, J. S. M. Sensoriamento remoto: reflectância de alvos naturais. Brasília: UNB, 2001.

MONICO, J. F. G. Posicionamento pelo GNSS: descrição, fundamentos e aplicações. São Paulo: Editora UNESP, 2008. 2. ed. PONZONI, F. J.; SHIMABUKURO, Y. E. Sensoriamento remoto no estudo da vegetação. São José dos Campos: Parêntese, 2007.

ROSA, R. Introdução ao Sensoriamento Remoto. Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia, 1990.

SANCHEZ, L. E. Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.

TOMLIN, D. *Geographic information systems and cartographic modeling*. New Jersey: Prentice Hall, 1990.