



Disciplina: INTRODUÇÃO AO SENSORIAMENTO REMOTO APLICADO À REGIÃO AMAZÔNICA

Carga Horária/Créditos: 30h/2

Ementa:

Esta disciplina tem um caráter aplicado. Objetiva Introduzir a diversas práticas de sensoriamento remoto, com foco nos instrumentos do A-Train/NASA e Landsat7 para subsidiar os alunos que precisam de análise de imagens. Discute-se os tipos de satélites, órbitas e instrumentos e os diversos produtos disponíveis ao público. Orienta-se para uso dos métodos de busca de dados e manipulação dos mesmos levando em consideração a forma de obtenção direta de imagens, programas de visualização de dados e os próprios programas de manipulação de dados existentes e de fácil acesso ao público em geral. A disciplina apresenta exemplos de problemas para estudo de casos, em particular considerando variação de chuvas, mudança de cobertura vegetal, nuvens e outros problemas de interesse.

Bibliografia:

A-Train: <http://www-calipso.larc.nasa.gov/about/atrain.php/>

Landsat7: <http://landsat.gsfc.nasa.gov/>

FIGUEIREDO, D. Conceitos básicos de sensoriamento remoto. 2005.
<http://www.ufscar.br/~debe/geo/paginas/tutoriais/pdf/sensoriamento/Conceitos%20de%20Sensoriamento%20Remoto.pdf>

FLORENZANO, T. G. Imagens de satélite para estudos ambientais. São Paulo: Oficina de Texto, 2002.

HDFlook: http://www-loa.univ-lille1.fr/Hdflook/hdflook_gb.html

INPE, Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Imagem LANDSAT. Sensor TM. Canais 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7. São José dos Campos: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Imagem de Satélite. Órbita 224 ponto 076. de 22 de Novembro de 2008. Disponível em: <http://www.inpe.br/pt.htm>

MODIS Images: <http://modis-atmos.gsfc.nasa.gov/>

MODIS data Workshop: <http://aerocenter.gsfc.nasa.gov/workshop/index.php>

NOVO, E.M.L. Sensoriamento remoto, princípios e aplicações. São Paulo: Blucher, 1992. 308p.

PAREDES, E. A. Sistema de Informação Geográfica: Princípios e Aplicações (Geoprocessamento). Editora Érica. São Paulo, 1996. 10ª Edição.

PENTEADO, H.D. Meio ambiente e formação de professores. São Paulo, Cortez, 1994.

SANTOS, V. M. N. O uso escolar das imagens de satélite: socialização da ciência e tecnologia espacial. in: Penteado, H.D. Pedagogia da comunicação. São Paulo: Cortez, 1998.

VASCONCELOS, B. R. de; PARANHOS FILHO, A. C. Sensoriamento Remoto na Cobertura do Solo da Bacia. 48 Encontro da SOBER, 2010.