



EMENTA DA DISCIPLINA: GEOPROCESSAMENTO APLICADO AO MANEJO DE RECURSOS NATURAIS

1. (Base) Distribuição espacial dos recursos florestais na Amazônia; 1.1. Introdução as geotecnologias para o mapeamento de recursos florestais, fundamentos de cartografia; 1.2. Estrutura de dados em SIG e SR, informações espaciais e não espaciais, metadados, fontes de dados e programas digitais; 2. (SR) Conceitos de SR e recursos florestais, princípios, sensores, programas; 2.1. Radiação eletromagnética, espectro eletromagnético, principais sensores e plataformas; 2.2. Pré-processamento de imagens, técnicas de realce de imagens; 2.3. Interpretação visual e digital de imagens, fontes de dados, novas tecnologias e aplicações em recursos florestais; 3. (SIG) Conceitos de SIG, entrada, manipulação e edição de dados; 3.2. Conceitos em análise espacial, operações de análise de dados vetoriais e superfícies contínuas, fontes de dados; 3.3. Manipulação e modelagem de dados espaciais e não espaciais.

Bibliografia:

BETTINGER, P.; BOSTON, K.; SIRY, J.P.; GREBNER, D.L. Forest Management and Planning. 2. ed. Califórnia, San Diego: Elsevier Inc., 2017. 362 p. LONGLEY, Paul A. et al. Sistemas e ciência da informação geográfica. 3.ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2013. 540 p. MIRANDA, J.I. Fundamentos de Sistemas de Informações Geográficas. 4. ed. rev. atual. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2015. 425 p. Bibliografia complementar D'OLIVEIRA, M.V.N; FIGUEIREDO, E.O; PAPA, D.A. Uso do Lidar como Ferramenta para o Manejo de Precisão em Florestas Tropicais. Brasília, DF: Embrapa, 2014. 130 p. FERREIRA, M.C. Iniciação à análise geoespacial: teoria, técnica e exemplos para geoprocessamento. São Paulo: Editora Unesp, 2014. 344 p. GRECCHI et al. An integrated remote sensing and GIS approach for monitoring areas affected by selective logging: A case study in northern Mato Grosso, Brazilian Amazon. International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation. v. 61: 70-80 pg. 2017. ISSN 0303-2434, <https://doi.org/10.1016/j.jag.2017.05.001>. JAKOVAC, C. C., PEÑA-CLAROS, M. , KUYPER, T. W. AND BONGERS, F. Loss of secondary-forest resilience by land-use intensification in the Amazon. Journal of Ecology. n. 103: 67-77 pg. 2015, doi:10.1111/1365-2745.12298 LONGLEY, Paul A. et al. Sistemas e ciência da informação geográfica. 3.ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2013. 540 p. SILVA, JORGE XAVIER DA (ORG.). Geoprocessamento e análise ambiental: aplicações. 7. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013. 363 p.