

SENSORIAMENTO REMOTO E PROCESSAMENTO DE IMAGENS

CGP7799 4 créditos

Ementa: Princípios básicos, histórico e aplicações do sensoriamento remoto. Energia e espectro eletromagnético. Fundamentos da Imagem Digital. Resoluções espacial, espectral, temporal e radiométrica. Comportamento espectral de alvos naturais. Sistemas imageadores óticos e radares. Princípios de processamento digital de imagens. Técnicas de pré-processamento: correções radiométricas, geométricas e registro de imagens. Técnicas de Realce de Imagens. Transformações multi-espectrais. Interpretação dos Dados da Imagem Digital. Aplicações em geologia.

Bibliografia:

Campbell, J.B. -1987- Introduction to Remote Sensing. The Guilford Press, London. 551p.

Canas, A.A.- 1987- Geoscience Image Processing. Imperial College, London. 136p.

Colwell, R. N. 1983. Manual of remote sensing. 2 eds. Edition Falls Church. American Society for Photogrammetry and Remote Sensing.

Drury, S.A. -1987- Image Interpretation in Geology. Allen & Unwin, London. 243p.

Jensen, J.R. 1996. Introductory Digital Image Processing. Ed. Prentice Hall, New Jersey, USA, 318p.

Jensen, J.R. 2009. Sensoriamento Remoto do Ambiente. Ed. Parentese, Tradução Pesquisadores do INPE, 672p.

Jones, S.; Reinke, K. 2009. Innovations in Remote Sensing and Photogrammetry. Ed. Springer, 453p.

Meneses, P.R.; Almeida, T.; Rosa, A.N.C.S.; Sano, E.E.; Souza, E.B.; Baptista, G.M.M.; Brites, R.S. 2012. Introdução ao processamento de imagens de sensoriamento remoto. Ed. Unb, Brasília, 266p.

Purkis, S.J.; Klemas, V. 2011. Remote sensing and global environmental change. Ed. Wiley-Blackwell, UK, ISBN 978-1-4051-8225-6, 757p.

Richards, J.A. 1995. Remote Sensing Digital Image Analysis. Ed. Springer-Verlag, Campbell, Australia, 333p.

Sabins, F. F. 1987. Remote sensing: principals and interpretation. New York. W. H. Freeman.

Scanvic, J. Y. 1983. Utilisation de la télédétection dans les sciences de laTerre. Manuels et Méthodes. 7 BRGM, 159 p.

Scanvic, J. Y. 1993. Télédétection aérospatiale et informations géologiques. BRGM 24. 284 p.