



GOVERNO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E AMBIENTAIS
CURSO DE GESTÃO AMBIENTAL

Cartografia Geral: Geoprocessamento, Sensoriamento Remoto e SIG – Sistemas de Informações Geográficas

Carga Horária Total: 80 horas

C/H teórica: 60 horas

C/H prática: 20 horas

Topografia: Definição, Divisão, Escalas, Planimetria e Elementos de Altimetria. Sistema de coordenadas, elaboração e uso de cartas e mapas, sistema de coordenadas planas UTM, leitura de cartas e mapas, noções de aerofotogrametria, GPs, iniciação à computação gráfica (AutoCAD). Introdução à informação geográfica. Características de um SIG. Algoritmos e estrutura de Dados. Arquitetura de SIG. Conversões de Dados. Cartografia básica e temática. Conceitos básicos e aplicação. Sistema de projeção. Estrutura dos dados especiais. Metodologia de aquisição de dados. Cartografia temática digital. Os princípios gerais da leitura de mapas; os canevas. A cartografia temática e sua contribuição na análise e interpretação de fenômenos de cartas temáticas e discussão dos resultados. Sensoriamento remoto: conceitos básicos; geocodificação; métodos e processos para aquisição de dados; gerenciamento dos dados no SIG; Metodologias de análise dos dados e métodos e processos para exibição dos resultados. Instalação de software; Automação de banco de dados; Carga; Atualização e consulta; Operação de análise espacial e implementação de um SIG em computador. Fundamentos de sensoriamento remoto e geoprocessamento. O Geoprocessamento como instrumento de apoio na análise da organização do território e dinâmica da paisagem.

Bibliografia Básica, Complementar e Indicada:

ARONOFF, S. Geographic Information Systems: a Management Perspective. WDL Publication, Ottawa, Canada, 294p., 1993.

ASSAD, E.D.; E.E. SANO Sistemas de Informações Geográficas: Aplicações na Agricultura. 2ª ed. EMBRAPA-CPAC, Brasília - DF, 434p., 1998.

AVERY, T.E.; BERLIN, G.L.. Interpretation of aerial photographs. Minneapolis, Burgess Publishing Company, 4ª ed, 1985.

BONIN, Serge. Iniciniation a la grhaphique. Paris: Ep. Edition, 1983.

CARDOSO, Jayme Antônio, Construção de gráficos e linguagem visual. In: História: questões e debates. Curitiba, nº 5, v. 08, jun, p. 37-58, 1984.

DINIZ, José Alexandre F. Análise de cartas e ensino da geografia. In: Revista Geográfica e ensino. Belo Horizonte, ano III, nº 09, p. 10-17. 1988.

ESPARTEL, L. Curso de Topografia. 7a. ed. Porto Alegre, Globo, 1980. 655p.

UNIR – Campus de Guajará-Mirim

Departamento Acadêmico de Ciências Sociais e Ambientais – DACSA

BR-425, km 2,5 s./n., Jardim das Esmeraldas, CEP: 76.850-000, Guajará-Mirim

Tel: 69-3541-5564 (fone/fax)

FLORENZANO, T.G. Imagens de Satélites para Estudos Ambientais. São Paulo, Oficina de Textos. 2002.

GODOY, R. Topografia Básica. Piracicaba, FEALQ, 1988. 349p.

JOLY, Fernand. La cartografia, Barcelona: Oikos, 1988.

LE SANN, Jaime. O documento cartográfico. In: Revista Geografia e ensino. Belo Horizonte, ano II, nº 07, p. 3-17, 1987.

LIBAULT, A. Geocartografia. São Paulo, Ed. Da USP, 1975.

MONICO, J.F.G. Posicionamento pelo NAVSTAR-GPS: descrição, fundamentos e aplicações. São Paulo, Editora UNESP. 2000.

NOVO, E.M.L.M. Sensoriamento Remoto: Princípios e Aplicações. 2ª ed. São Paulo, Edgard Blucher. 1992.

RODRIGUES, G.S. Pesticidas e Toxicidade Genética, Detecção e Monitoramento com Bioensaios Vegetais: milho e soja. Jaguariúna, SP: EMBRAPA Meio Ambiente, 1999. 30p. (EMBRAPA Meio Ambiente, Documentos 13).

Prof. Dr. Fábio Robson Casara Cavalcante
Chefe *Pró-Tempore* do DACSA/UNIR
Portaria n.º 376 de 15/05/2013