



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
Rua Dom Manoel de Medeiros, s/n. - Dois Irmãos CEP: 52171-900 Recife - PE
Fone: 0xx-81-3320-6000 www.ufrpe.br

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 048/2014 DO CEPE).

PROGRAMA DE DISCIPLINA

IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA: Sistema de Informação Geográfica – SIG CÓDIGO:

DEPARTAMENTO: Departamento de Ciência Florestal ÁREA: Recursos Naturais

CARGA HORÁRIA TOTAL: 30 h

NÚMERO DE CRÉDITOS:

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2H

TEÓRICAS: 1h

PRÁTICAS: 1h

PRÉ-REQUISITOS: Cartografia e Geoprocessamento Florestal

CO-REQUISITOS:

SEMESTRE/ANO DE APLICAÇÃO:

OBJETIVOS

Adquirir conhecimentos sobre a teoria e a prática do uso dos sistemas de informações geográficas aplicados à Engenharia Florestal.

EMENTA

1.0 - SIG

1.1– SISTEMA DE POSICIONAMENTO GLOBAL

O GPS como instrumento auxiliar nos trabalhos de campo de verificação dos resultados do Processamento Digital de Imagens.

1.2 – SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS

Ambiente SIG. Introdução ao SPRING. Banco de dados. Modelo de Dados. Sistemas de Projeção. Sistemas de Coordenadas. Datum. Escalas. Dados Cartográficos.

1.3 – SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS

Dados Raster e Vetorial. Registro de dados. Criação de banco de dados.

1.4 – SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS

Importação de dados. Transformação de dados raster em vetorial. Edição Topológica e matricial. Quantificação das classes. Cruzamento de Pis, análise Legal e operações Métricas.

1.5– SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS

Criação e consulta a tabelas.

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 048/2014 DO CEPE).

1.6 – SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS

Introdução ao Sistema de criação de mapas temáticos – módulo **SCARTA** do SPRING. Criação da carta temática Classes de Vegetação – Grade cartográfica; escala; legenda.

1.7 – SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS

Criação da carta temática Classes de Uso– Grade cartográfica; escala; legenda.

1.8- Sig em Recursos Florestais

- Visão sistêmica

-Exemplos de aplicações à gestão dos recursos florestais

PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR

- Trabalho em campo com auxílio do GPS e outros equipamentos.

BIBLIOGRAFIA

ARANHA, J. M., RUAS, L. S. e VAREJÃO, E. S- a Utilização de um SIG na Vigilância de uma Área Florestal. In *Seminário "Sistemas de Informação Geográfica (SIG) no Sector Agrário"* - Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, IAAS (1998).

ARONOFF,S. **Geographic information systems: a management perspective.** Ottawa:WDL Publications,1989. 300p.

BURROUGH,S. **Principles of geographical information systems for land resources assessment.** Oxford: Oxford University Press, 1989, 200p.

CÂMARA, G. E MEDEIROS, J.S.; **Geoprocessamento para Projetos Ambientais; 2ª edição;** INPE, São José dos Campos, 1998.

SCHMIDT, A. M., NOBRE, A. A., FERREIRA, G. S. (2003) **Alguns aspectos da modelagem de dados espacialmente referenciados,** Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Emissão:

Data:

Responsável: