PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA - PUD

DISCIPLINA: SENSORIAMENTO REMOTO

Código: CSAM.029

Carga Horária: 40h

Número de Créditos: 2.0

Código pré-requisito: VIA019

Semestre: S4

Nível: Graduação

EMENTA

Conhecer as diversas aplicações da tecnologia de Sensoriamento Remoto nas várias feições da superfície terrestre, para a tomada de decisões.

OBJETIVO

Fazer o planejamento e entender foto interpretações de imagens captadas por sensores remoto / satélites, a fim de viabilizar as tomadas de decisões futura, em relação ao mapeamento de solos, queimadas, desmoronamento de terras, agricultura, Estudos Urbanos, sempre enfocando a sustentabilidade, fundamental para as preservar e cuidar das questões ambientais.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

- Introdução ao estudo do Sensoriamento Remoto e visão sinótica das questões ambientais;
- História do Sensoriamento Remoto.;
- Interações da Radiação Eletromagnética com a superfície terrestre;
- O espectro Eletromagnético: raios-gama, raios-X, IV, visível; RUV, micro-ondas, ondas de rádio.
- Resolução espacial / resolução espectral / resolução radiométrica e temporal;
- Sensores e Satélites: Conceito, categoria, órbitas;
- Fundamentos do Processamento Digital de Imagens (PDI);
- Interpretação de Imagens Visual, colorida e por Computador;
- Classificação e exatidão;
- Aplicações do Sensoriamento Remoto: Agricultura / meio ambiente / deslizamentos de terra / mapeamento urbano e outros.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas
- Banners / Imagens de satélites
- Palestras
- Seminários
- CD-Rom com conteúdos interativos

AVALIAÇÃO



- Avaliação do conteúdo teórico
- Seminários / debates / trabalhos

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- 1. Florenzato, T. G. **Iniciação em Sensoriamento Remoto**. 3ª ed. São Paulo, SP: Oficina de Textos, 2013.
- 2. Moreira, Maurício Alves. A. **Fundamentos do Sensoriamento Remoto e Metodologias de Aplicação**. 4ª ed. Viçosa, MG: UFV, 2011.
- 3. Novo, Evlyn M. L. de Moraes. **Sensoriamento remoto: princípios e aplicações**. 2ª ed. São Paulo, SP: Edgard Blücher, 2004.

'BIBILOGRAFIA COMPLEMENTAR

- 1. Blaschke, Thomas; Kux, Hermann. **Sensoriamento Remoto e Sig Avançados.** 2ª ed. São Paulo, SP. Oficina de Textos, 2009.
- 2. Fitz, Paulo Roberto. **Geoprocessamento sem complicação**. São Paulo, SP: Oficina de Textos, 2008.
- 3. Jensen, John R. Remote sensing of the environment: in earth resource perspective. New Jersey (EUA): Prentice Hall. 2000.
- 4. Ponzoni, L. G. F. J. *et al.* **Sensoriamento remoto: reflectância dos alvos naturais**. Brasília, DF: UnB, 2001.

Coordenação do Curso	Setor Pedagógico
· ·	