



## FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

<b>CÓDIGO:</b> GAC026	<b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> SENSORIAMENTO REMOTO	
<b>UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE:</b> Instituto de Geografia		<b>SIGLA:</b> IGUFU
<b>CH TOTAL TEÓRICA:</b> 30	<b>CH TOTAL PRÁTICA:</b> 30	<b>CH TOTAL:</b> 60

## OBJETIVOS

**Objetivo Geral:**

Explicar os princípios físicos que interferem na obtenção de dados de sensoriamento remoto; as características básicas dos dados adquiridos frente ao comportamento dos alvos presentes na paisagem; os principais sistemas sensores ora disponíveis e a importância da utilização.

**Objetivos Específicos:**

- Conhecer os elementos envolvidos na fase de aquisição de dados de sensoriamento remoto;
- Entender de que forma as imagens de satélite são obtidas;
- Conhecer o comportamento espectral dos minerais/rochas, solos, vegetação e água, quando da interação com a radiação eletromagnética;
- Conhecer os sistemas sensores ora disponíveis, bem como as características de cada um deles;
- Interpretar imagens de satélite de forma a obter informações de caráter geográfico;
- Obter medidas de áreas e distâncias por meio do uso de imagens de satélite.

## EMENTA

Conceitos básicos; Princípios físicos em sensoriamento remoto; comportamento espectral dos alvos; sistemas sensores; Interpretação visual de dados e aplicações.

## PROGRAMA

**1. Introdução**

- Conceitos;
- Histórico.

**2. Princípios Físicos em Sensoriamento Remoto**

- A radiação Eletromagnética;
- Leis da Radiação;

c) Conceitos Fundamentais;

d) Efeitos Atmosféricos.

### 3. Comportamento Espectral de Alvos

a) Minerais/Rochas; Solos; Vegetação; e Água.

### 4. Sistemas Sensores

a) Características;

b) Landsat; Spot; Ikonos; Cbers; Quick Bird; RapidEye e WorldView.

### 5. Interpretação Visual de Dados

a) Fases, Elementos e chave da Fotointerpretação;

b) Procedimentos.

### 6. Exemplos de Aplicações

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MOREIRA, M. A. **Fundamentos do sensoriamento remoto e metodologias de aplicação**. Viçosa: UFV, 2007.

NOVO, E. M. L. M. **Sensoriamento remoto: princípios e aplicações**. São Paulo: Edgard Blucher, 2008.

ROSA, R. **Introdução ao sensoriamento remoto**. 7. ed. Uberlândia: EDUFU, 2009.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CAMPBELL, J. B. **Introduction to remote sensing**. 3. ed. New York: Taylor & Francis, 2002. 621p.

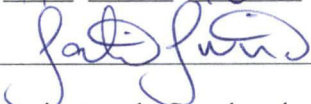
COLWELL, R. N. **Manual of remote sensing**. Falls Church: American Society of photogrammetry, 1983.

CURRAN, P. J. **Principles of remote sensing**. New York: Longman Scientific & Technical, 1985.

JENSEN, J. **Sensoriamento remoto do ambiente: uma perspectiva em recursos terrestres**. São José dos Campos: Parêntese, 2009.

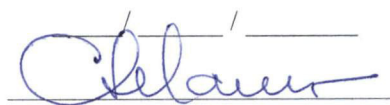
McCLOY, K. **Resource management information systems: remote sensing, GIS and modelling**. New York: Taylor & Francis, 2006.

## APROVAÇÃO

11/03/16  


Carimbo e assinatura do Coordenador do Curso

**Prof. Dr. Gabriel do N. Guimarães**  
Universidade Federal de Uberlândia – Campus Monte Carmelo  
Coordenador do Curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica  
Portaria R N° 558/2014



Carimbo e assinatura do Diretor da  
Unidade Acadêmica

(que oferece a disciplina)  
**Universidade Federal de Uberlândia**  
**Prof. Cláudio Antonio Di Mauro**  
Diretor do Instituto de Geografia  
Portaria R N°737/13