



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

| | | |
|--|---|------------------------------|
| CÓDIGO: | COMPONENTE CURRICULAR: Sensoriamento Remoto | |
| UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Instituto de Ciências Humanas do Pontal | | SIGLA: ICHPO |
| CH TOTAL TEÓRICA: 45 horas | CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas | CH TOTAL: 60 horas |

1. **OBJETIVOS****Objetivo Geral.**

Compreender os principais fundamentos do Sensoriamento Remoto aplicados à Geografia.

Objetivos Específicos.

Conhecer os principais fundamentos e princípios físicos do Sensoriamento Remoto;

Compreender o comportamento espectral dos diferentes alvos terrestres;

Utilizar os dados provenientes dos principais sistemas sensores disponíveis, bem como reconhecer a importância da utilização e aplicações possíveis nas diferentes áreas da Geografia.

2. **EMENTA**

Importância do Sensoriamento Remoto. Princípios físicos em Sensoriamento Remoto. Comportamento espectral dos alvos. Sistemas Sensores. Interpretação visual de dados e Aplicações na Geografia.

3. **PROGRAMA****1 – INTRODUÇÃO.**

1.1 – Conceitos.

1.2 – Histórico.

2 - PRINCÍPIOS FÍSICOS EM SENSORIAMENTO REMOTO.

2.1 - A Radiação Eletromagnética.

2.2 - Leis da Radiação.

2.3 - Conceitos Fundamentais.

2.4 -Efeitos Atmosféricos.

3 - COMPORTAMENTO ESPECTRAL DE ALVOS.

3.1 - Minerais/ Rochas.

3.2 - Solos.

3.3 – Vegetação.

3.4 – Água.

4 - SISTEMAS SENSORES.

4.1 - Características dos sistemas sensores.

- 4.2 - LANDSAT.
- 4.3 - SPOT.
- 4.4 - IKONOS.
- 4.5 - CBERS.
- 4.6 - QUICK BIRD.
- 4.7 - TERRA ACQUA.
- 4.8 - RADAR e outros.

5 - INTERPRETAÇÃO VISUAL DE DADOS.

- 5.1 - Fases da Fotointerpretação.
- 5.2 - Elementos de Fotointerpretação.
- 5.3 - Procedimentos.
- 5.4 - Chave de Fotointerpretação.

6 - EXEMPLOS DE APLICAÇÕES.

- 6.1 - Aplicações no meio rural.
- 6.2 - Aplicações em áreas urbanas.
- 6.3 - Aplicações ambientais.
- 6.4 - O sensoriamento Remoto nos livros didáticos.
- 6.5 - Outros exemplos.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

LIU, W. T. H. **Aplicações de sensoriamento remoto**. Campo Grande: Ed. Uniderp, 2007.

ROSA, R.; BRITO, J. L. S. **Introdução ao geoprocessamento: sistema de informação geográfica**. Uberlândia: EDUFU, 1996.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LANG, S. **Análise da paisagem com SIG**. São Paulo: Oficina de Textos, 2009.

MOREIRA, M. A. **Fundamentos do sensoriamento remoto e metodologias de aplicação**. 4. ed. atual. e ampl. Viçosa: UFV, 2011.

NOVO, E. M. L. de M. **Sensoriamento remoto: princípios e aplicações**. 4. ed. rev. São Paulo: E. Blucher, 2008.

ROSA, R. **Introdução ao Sensoriamento Remoto**. Uberlândia: EDUFU, 7ª ed. 2009.

SILVA, J. X.; Z Aidan, R. T. **Geoprocessamento e meio ambiente**. 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2015.

6. APROVAÇÃO

Sérgio Gonçalves
Coordenador do Curso de Geografia

Hélio Carlos Miranda de Oliveira
Diretor do Instituto de Ciências Humanas do Pontal



Documento assinado eletronicamente por **Sergio Gonçalves, Coordenador(a)**, em 13/10/2019, às 19:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Helio Carlos Miranda De Oliveira, Diretor(a)**, em 31/10/2019, às 14:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?



[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](#), informando o código verificador **1619956** e o código CRC **D446BBA3**.

Referência: Processo nº 23117.046044/2018-10

SEI nº 1619956