



## UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



## FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

<b>CÓDIGO:</b>	<b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> SENSORIAMENTO REMOTO E GEOPROCESSAMENTO	
<b>UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE:</b> INSTITUTO DE GEOGRAFIA		<b>SIGLA:</b> IGUFU
<b>CH TOTAL TEÓRICA:</b> 30 horas	<b>CH TOTAL PRÁTICA:</b> 15 horas	<b>CH TOTAL:</b> 45 horas

1. **OBJETIVOS**

Objetivos gerais:

Conhecer os conceitos de Geoprocessamento, as noções de cartografia aplicadas ao Geoprocessamento, as Técnicas de Sensoriamento Remoto e os Sistemas de Informações Geográficas.

Objetivos específicos:

Conhecer os conceitos básicos de Geoprocessamento;

Aprender as noções cartográficas de escala, projeções cartográficas e Sistemas de Coordenadas aplicadas ao Geoprocessamento;

Aprender técnicas de obtenção de dados de Sensoriamento Remoto e de Processamento Digital de Imagens.

Aprender os conceitos básicos de Sistemas de Informações Geográficas.

2. **EMENTA**

Conceitos e histórico do Geoprocessamento; noções cartográficas aplicadas ao Geoprocessamento; Sensoriamento Remoto; Sistemas de Informações Geográficas e exemplos de aplicações de Geoprocessamento.

3. **PROGRAMA**

Unidade	T	P	CHT
1. Introdução ao Geoprocessamento Conceitos Histórico Fontes de dados de Geoprocessamento	3	0	3
2. Noções cartográficas aplicadas ao Geoprocessamento Escala Sistemas de coordenadas Projeções Cartográficas Sistemas de Coordenadas	6	3	9
3. Sensoriamento Remoto Introdução Princípios Físicos em Sensoriamento Remoto Comportamento Espectral de Alvos Sistemas Sensores Interpretação Visual de Dados	5	6	11
4. Sistemas de Informações Geográficas	6	6	12

Definição de SIG			
Fontes e Estrutura de Dados			
Manipulação e análise de dados			
Modelos numéricos do terreno			
Mapas temáticos			
<b>Total</b>	<b>30 h</b>	<b>15 h</b>	<b>45 h</b>

#### 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MOREIRA, M.A. **Fundamentos do sensoriamento remoto e metodologias de aplicação** 4. ed. atual. e ampl. Viçosa: Ed. da UFV, 2011. 422 p.  
 NOVO, E.M.L.M. **Sensoriamento remoto: princípios e aplicações**. 4. ed. rev. São Paulo: Blucher, 2008. 387p.  
 ROSA, R. **Introdução ao sensoriamento remoto**. 7. ed. Uberlândia: EDUFU, 2009. 262 p.

#### 5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ASSAD, E. D.; SANO E. E. **Sistemas de Informações Geográficas: Aplicações na Agricultura**. 2ªed. Brasília:EMBRAPA, 1998.  
 FITZ, P.R. **Geoprocessamento sem complicação**. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 160 p.  
 JENSEN, J.R. **Sensoriamento remoto do ambiente: uma perspectiva em recursos terrestres**. São José dos Campos: Parêntese, 2009. 598 p.  
 MIRANDA, J.I. **Fundamentos de sistemas de informações geográficas**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica; Campinas: Embrapa Informática Agropecuária, 2005. 425 p.  
 SILVA, A.B. **Sistemas de informações geo-referenciadas: conceitos e fundamentos**. Campinas: Ed. da UNICAMP, 2003. 236 p.

#### 6. APROVAÇÃO

Fernando Juari Celoto  
 Coordenador do Curso Agronomia

Boscolli Barbosa Pereira  
 Diretor do Instituto de Geografia



Documento assinado eletronicamente por **Fernando Juari Celoto, Coordenador(a)**, em 14/10/2022, às 14:41, 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 **Boscolli Barbosa Pereira, Diretor(a)**, em 25/10/2022, às 17:58, 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](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **3999152** e o código CRC **28AEB899**.