



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	Geografia	Campus	Maringá
Departamento	Geografia		
Centro:	Ciências Humanas, Letras e Artes		
COMPONENTE CURRICULAR			
Nome: Processamento Digital de Imagens - PDI			Código: 9357
Carga Horária: 68	Periodicidade: Semestral	Ano de Implantação: 2016	
1. EMENTA			
Introdução ao PDI. Técnicas de pré-processamento. Realce. Segmentação e Classificação de imagens. Análise de resultados do PDI aplicado à Geografia. (Res. nº 169/15 – CI/CCH)			
2. OBJETIVOS			
Apresentar aspectos teóricos e práticos relativos ao processamento de imagens, através de técnicas que possam ser aplicadas em estudos geográficos. (Res. nº 169/15 – CI/CCH)			

3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução ao processamento digital de imagens
2. Técnica de pré-processamento: correções radiométricas, geométricas, registro de imagens
3. Realce de contraste: manipulação de histogramas, filtragem espacial (linear e não-linear), filtros morfológicos
4. Realce de cores IHS
5. Segmentação (crescimento de regiões e detecção de bordas)
6. Classificação: ISOSEG (por regiões), máxima-verossimilhança (MAXVER), distância euclidiana
7. Aplicações na geografia

4. REFERÊNCIAS

4.1- Básicas (Disponibilizadas na Biblioteca ou aquisições recomendadas)

Jensen, John R., 1949. **Introductory digital image processing: a remote sensing perspective**. 3rd ed. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall, 2005.

JENSEN, John R. **Sensoriamento Remoto do ambiente: uma perspectiva em recursos terrestres**. 2 ed. São José dos Campos: Parenteses, 2009.

PONZONI, F. J., SHIMABUKURO, Y. E. **Sensoriamento remoto no estudo da vegetação**. São José dos Campos: Parêntese, 2009.

LUCHIARI, Ailton; KAWAKUBO, Fernando Shinji; MORATO, Rúbia Gomes. **Aplicações de**

Handwritten signature

sensoriamento remoto na geografia. In: VENTURI, Luis Antonio Bittar. (org.) **Praticando geografia: técnicas de campo e laboratório.** São Paulo: Oficina de textos, 2005 p. 33-54.

MOREIRA, Maurício Alves, **Fundamentos do sensoriamento remoto e metodologias de aplicação** / Maurício Alves Moreira. 3. ed. atual. e ampl. Viçosa, MG : Ed. UFV ,2005.

NOVO, Evlyn M. L. de Moraes. **Sensoriamento remoto: princípios e aplicações.** 2. ed, 6.reimpr. São Paulo : Edgard Blücher ,2006.

4.2- Complementares

FLORENZANO, Teresa Gallotti. **Imagens de satélite para estudos ambientais.** São Paulo, SP Oficina de Textos ,2002.

GARCIA, Gilberto Jose. **Sensoriamento remoto: princípios e interpretação de imagens.** SAO PAULO: Nobel ,1982

ROSA, Roberto. **Introdução ao Sensoriamento Remoto.** Uberlândia: Ed. Da UFU, 1990.

Aprovado em: 11 /11/2015

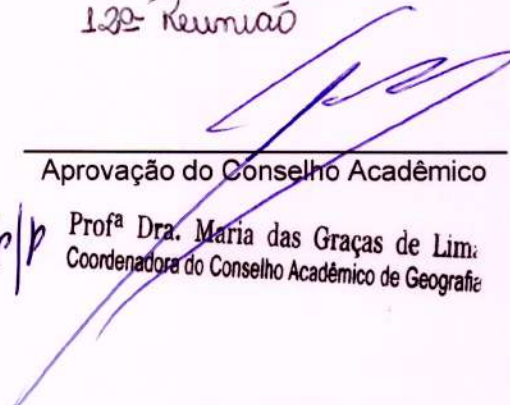


Aprovação do Departamento

Profª Maria Eugênia M. C. Ferreira
Chefe do DGE

Aprovado em: 16/11/2015

12ª Reunião



Aprovação do Conselho Acadêmico

h/p Profª Dra. Maria das Graças de Lima
Coordenadora do Conselho Acadêmico de Geografia



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Curso:	Geografia	Campus:	Maringá
Departamento:	Geografia		
Centro:	Ciências Humanas, Letras e Artes		
COMPONENTE CURRICULAR			
Nome: Processamento Digital de Imagens (PDI)		Código: 9357	
Turma(s): 1; 31	Ano de Implantação: 2016	Periodicidade: Semestral	

Verificação da Aprendizagem	
www.pen.uem.br > <u>Legislação</u> > <u>Normas da Graduação</u> > Pesquisar por Assunto: Avaliação	
Obs.: Apresentar abaixo quantas avaliações serão exigidas e detalhar o processo de verificação da aprendizagem (provas, avaliação contínua, seminários, trabalhos etc.), para obtenção das notas periódicas e Avaliação Final.	
Número mínimo de avaliações = 2 (duas)	

Avaliação Periódica:	1ª	2ª
Peso:	1	1

1ª AVALIAÇÃO PERIÓDICA: Prova teórica/prática com valor de 0 a 10.

2ª AVALIAÇÃO PERIÓDICA: Trabalho prático valor de 0 a 10.

A nota final será a soma da 1ª e da 2ª avaliação periódica dividido por 2 (dois):

$$\frac{1^\circ(0 \text{ a } 10) + 2^\circ(0 \text{ a } 10)}{2}$$

OBS: O aluno que não obter o mínimo necessário, ou seja, 6(seis) poderá realizar a avaliação final.

AVALIAÇÃO FINAL: Prova teórica/prática de todo o conteúdo ministrado com valor de 0 a 10.

Aprovado em: 11/11/2015

Prof.ª Dr.ª Maria Eugênia M. C. Ferreira

Coordenadora do DEE

Aprovação do Departamento

Aprovado em: 16/11/2015

12ª Reunião

Prof.ª Dra. Maria das Graças de Lima
Coordenadora do Conselho Acadêmico de Geografia

Aprovação do Conselho Acadêmico