

UNIDADE UNIVERSITÁRIA: Campus de Ourinhos
CURSO: Geografia

CÓDIGO	DISCIPLINA	SERIAÇÃO IDEAL
	Fotointerpretação	3º ano
DOCENTE RESPONSÁVEL:		
OBRIG./OPT./EST.	PRÉ/CO-REQUISITOS	ANUAL/SEMESTRAL
Opt. p/ Lic e Bach.		2º sem

CRÉDITO	CARGA HORÁRIA TOTAL	DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA			
		TEÓRICA	PRÁTICA	PRÁTICA PEDAGÓGICA	OUTRAS
04	60	30	30	-	-

OBJETIVOS (ao término da disciplina o aluno deverá ser capaz de):
A disciplina deve propiciar ao aluno condições para a utilização básica dos aerofotogramas e das imagens de satélite para o reconhecimento dos vários componentes da superfície terrestre, tanto os de natureza física como os culturais, através de processos indutivos e dedutivos, proporcionando ainda uma análise do meio ambiente sob o aspecto espacial, temporal ou dinâmico da paisagem. Utilizar as Tecnologias da Comunicação e Informação (TICs) como recurso pedagógico.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (título e discriminação das Unidades):
<ol style="list-style-type: none"> 1. <u>Histórico e evolução da fotointerpretação e da aerofotogrametria</u> 2. <u>Sistemas Fotográficos (fotografias aéreas)</u> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Tipos de Câmaras e de Fotografias Aéreas 2.2. Filmes e Filtros 2.3. Escala e Resolução de Fotografias Aéreas 2.4. Fotointerpretação <ol style="list-style-type: none"> 2.4.1. Elementos de Fotointerpretação 2.4.2. Visão Estereoscópica 2.4.3. Fotoíndice, Faixas, Mosaicos, Ortofotos e Mapas 2.4.4. Recobrimento Aerofotogramétrico <ul style="list-style-type: none"> - Plano de vôo - Roteiro de Cálculo do Plano de Vôo 2.4.5. Deslocamentos nas Fotografias Aéreas : <ol style="list-style-type: none"> a) Deslocamento devido ao relevo e à inclinação do terreno 2.4.6. Paralaxe e Medição da Paralaxe Estereoscópica 3. <u>Aerofotogrametria</u> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Instrumentos aerofotogramétricos 3.2. Medidas planimétricas em uma foto aérea 3.3. Medidas altimétricas em modelos estereoscópicos 4. <u>Aplicações práticas</u> <ol style="list-style-type: none"> 4.1. O processo de criação e interpretação de overlays

- 4.2. Demarcação de fatos físicos
- 4.3. Demarcação de fatos antrópicos
- 4.4. Elementos de reconhecimento
- 4.5. Convergência de evidências e interpretação de imagem na análise do meio ambiente
- 4.6. Método de interpretação de imagem
- 4.7. Definição do nível de detalhamento: escala
- 4.8. Escolha da legenda

5. Análise digital: o uso do computador no processo de extração de informações a partir de aerofotogramas e imagens

- 5.1. Conversão de formato analógico para digital
- 5.2. Georreferenciamento
- 5.3. Classificação do uso da terra em fotografias e imagens

6. Cartas temáticas: hidrográficas, uso do solo urbano e rural e mapeamento da cobertura vegetal

7. Interpretação de aerofotogramas e imagens e análise de planejamento ambiental.

8. Utilização das Tecnologias da Comunicação e Informação como recurso pedagógico.

EMENTA:

Histórico das fotografias aéreas e da fotointerpretação. Elementos de Fotointerpretação. Estereoscopia. Fotointerpretação da vegetação e do uso da terra. Fotointerpretação do relevo. Fotointerpretação das redes de drenagem. Fotointerpretação de solos. Aerofotogrametria. Planejamento de vôo. Fotografias aéreas digitais. Fotografias aéreas de pequeno formato. Elaboração de mapas a partir de fotos aéreas. Aplicação de aerofotogramas no planejamento e gestão ambiental.

METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas teóricas serão desenvolvidas através da exposição do conteúdo programático, consultas bibliográficas complementares, leitura de textos selecionados e utilização de recursos audiovisuais. Será estimulado o debate sobre cada assunto tratado, aproveitando e aprofundando o conhecimento adquirido pelo aluno.

Parte das aulas será ministrada utilizando Tecnologias da Comunicação e Informação (TICs) como recurso pedagógico.

As aulas práticas serão desenvolvidas em laboratório e em campo a partir de atividades monitoradas. Serão feitas saídas de campo regionais para aplicação dos conceitos e metodologias aprendidos nas aulas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ANDERSON, P.S. *Fundamentos para fotointerpretação*. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Cartografia, 1982.

CARVER, A.J. *Fotografia aérea para planejadores do uso da terra*. Brasília: MA/SNAP/SRN/CCSA, 1988.

DISPERATI, A.A. *Obtenção e uso de fotografias aéreas de pequeno formato*. Curitiba: UFPR, FUPEF, 1991.

FLORENZANO, T. G. *Imagens de satélite para estudos ambientais*. São Paulo: Oficina de textos, 2002.

JENSEN, J.R. *Sensoriamento remoto do ambiente: uma perspectiva em recursos terrestres*. Tradução: EPIPHANIO, J.C.N. (coordenador)...[et al.]. São José dos Campos: Parêntese, 2009

LOCH, C. *A interpretação de imagens aéreas*. 5. Ed. Florianópolis: Ed. da UFSC. 2008.
LOCH, C., LAPOLLI, E.M. *Elementos básicos da fotogrametria e sua utilização prática*. 2. ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 1989.
MOREIRA, M.A. *Fundamentos do Sensoriamento Remoto e Metodologias de Aplicação*. São José dos Campos, INPE, 2001, 250 p.
ROCHA, J.S.M da. *Manual de interpretação de aerofotogramas*. 2. ed. Santa Maria: Ed. da UFSM, 1995.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

AMERICAN SOCIETY OF PHOTOGRAMMETRY. *Manual of Photographic Interpretation*. Virginia Falls Church, 1960.
AVERY, T.E. *Interpretation of aerial photographs*. Burgess Publishing Company, 1977.
GARCIA, G.J. *Sensoriamento Remoto: Princípios e Interpretação de Imagens*. São Paulo: Nobel, 1986.
LUEDER, D.R. *Aerial Photographic Interpretation – Principles and Applications*. McGraw-Hill Book Company, 1959.
MARCHETTI, D.A.B. & GARCIA, G.J. *Princípios de Fotogrametria e Fotointerpretação*. São Paulo, Nobel, 1978, 257 p.
SABINS, F.F. *Remote Sensing – Principles and Interpretation*. W.H. Freeman and Company, São Francisco, 1978.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM:

Provas, e Trabalhos de Campo e laboratório.

Recuperação: Prova de recuperação (conforme resolução Unesp 106/2012 e ofício Circular nº 12/2013)

APROVAÇÃO

CONSELHO DE CURSO

CONSELHO DIRETOR

ASSINATURA DO DOCENTE RESPONSÁVEL: