

PLANO DE ENSINO

Campus funcionamento: Francisco Beltrão

Centro responsável: Centro de Ciências Humanas

Programa: Geografia

Carga horária: 90

Turno: Integral

Creditos: 6

Data de Fechamento do PE: 19/06/2024 **Prd. Letivo:** 2024/2

Aprovação: 01/07/2024 **Ata 010/2024 - PPGG, de 01/07/2024.**

Homologação (Conselho de Centro): 09/07/2024 **Ata 005/2024 - CCCH**

Disciplina

Metodologias aplicadas aos estudos geomorfológicos: análises morfométricas/fluviomorfométricas

Ementa

Resolução: Res. nº 283/2017-CEPE e 281/2021-

Fundamentos teórico-metodológicos para estudos geomorfológicos, com ênfase aos estudos morfométricos/fluviomorfométricos. Aplicação de metodologias geomorfológicas para análise espaço temporal da paisagem.

Objetivo geral

Categorizar e fundamentar metodologias aplicadas aos estudos geomorfológicos, com ênfase a geomorfologia fluvial.

Objetivos Específicos

- Discutir sobre o estado da arte referente aos de paisagem e estudos geomorfológicos, com ênfase aos estudos morfométricos/fluviomorfométricos em bacias hidrográficas.
- Apresentar as metodologias aplicadas aos estudos geomorfológicos, com ênfase a geomorfologia fluvial;
- Obter de variáveis morfométricas a partir de material cartográfico;
- Conhecer e utilizar ferramentas e softwares computacionais para a aquisição de dados morfométricos e elaboração de produtos cartográficos.
- Analisar bacias hidrográficas a partir da aplicação de índices morfométricos/fluviomorfométricos e produtos cartográficos somados a variáveis geológicas, climáticas e antrópicas;

Metodologia

O conteúdo programático será desenvolvido por meio dos seguintes procedimentos de ensino: aulas teóricas expositivas e discussão de textos; práticas desenvolvidas em GABINETE e CAMPO. As aulas em gabinete servirão para a obtenção e elaboração de resultados que servirão para o trabalho de campo, no qual os discentes reconhecerão as unidades geomorfológicas mapeadas e os pontos diagnosticados a partir da aplicação das metodologias vistas em sala de aula.

Atividades Práticas

- As aulas práticas serão desenvolvidas em duas etapas: GABINETE e CAMPO.
 - As aulas em GABINETE ocorrerão em sala de aula. Os discentes obterão a partir de material cartográfico e o uso de softwares computacionais dados morfométricos que utilizarão para aplicação de índices morfométricos/fluviomorfométricos e a elaboração de produtos cartográficos. O material produzido servirá para a segunda etapa das aulas práticas, que ocorrerão em campo.
 - Em CAMPO os discentes percorrerão a bacia hidrográfica para a checagem de pontos diagnosticados como anômalos, a partir da aplicação dos índices, e unidades geomorfológicas mapeadas. Também, serão coletadas a geometria hidráulica de seções transversais de canais fluviais.
 - Aula de campo em Itaipu no setor de Hidrossedimentologia, para entender os impactos causados pela construção dessa grande obra de engenharia e Cataratas do Iguazu, para visualizar in loco uma das maiores anomalias de drenagem e entender a dinâmica de ambientes fluviais erosivos.
- Para os campos serão solicitados o veículo da instituição antecipadamente.

Avaliação

O processo avaliativo ocorrerá por meio de um trabalho final da disciplina, que compreenderá a caracterização da área de estudo da dissertação de cada aluno – valor de 0 a 100 pontos.

Critérios de avaliação do trabalho:

Será avaliada estrutura do trabalho: introdução, desenvolvimento e conclusão; clareza e qualidade do conteúdo trabalhado

PLANO DE ENSINO

no texto – sendo indispensável a coerência de idéias e argumentos.

Docentes

Nome	C/H
Rafaela Harumi Fujita	90

Conteúdo Programático

Título	C/H
• Estado da arte dos estudos de paisagem e estudos geomorfológicos	6
Apresentação de plano de ensino e Aula teórica,	
• Escalas de tempo e espaço nos estudos geomorfológicos	12
Aula teórica	
• Metodologias aplicadas aos estudos de bacias hidrográficas: estudos morfométricos e fluviomorfométricos;	24
Aulas práticas e teóricas	
• Metodologias aplicadas aos estudos fluviais.	24
Aulas práticas e teóricas	
• Impactos hidrossedimentológicos a partir de grandes obras de engenharia	24
Aulas práticas, teóricas e campo	

bibliografia básica

- BARBOSA, G. V.; SILVA, T. C.; NATALI FILHO, T.; DEL' ARCO, D. M.; COSTA, R. C. R. Evolução da metodologia para mapeamento geomorfológico do projeto RADAMBRASIL. *Geociências*, v. 2, p. 7–20.
- BIGARELLA, J.J. Estrutura e origem das paisagens tropicais e subtropicais. UFSC, vol. 1 e 2, Florianópolis-SC, 1996.
- BOLÓS y CAPDEVILA, Maria de. In: BOLÓS y CAPDEVILA, M. (org.). *Manual de ciencia del paisaje: teoria, métodos e aplicaciones*. Barcelona: Masson, 1992.
- CHRISTOFOLETTI, A. *Geomorfologia*. Editora E. Blucher. 1980. 188 p.
- CHRISTOFOLETTI, A. *Geomorfologia Fluvial*. Editora E. Blucher. 1981. 233 p.
- CHRISTOFOLETTI, A. Significância da teoria de sistema em geografia física. *Bol. Geog. Teorética*, Rio Claro, 16-17 (31-34): 119-128, 1987.
- FLORENZANO, T. G. (Org.). *Geomorfologia: Conceitos e Tecnologias Atuais*. Oficina de Textos. São Paulo, 2008, 318 pp.
- KOHLER, H. C. A escala na análise geomorfológica. *Revista Brasileira de Geomorfologia*, v. 1, n. 3, p. 21–31, 2002.
- PAVLOPOULOS, K.; EVELPIDOU, N.; VASSILOPOULOS, A. *Mapping geomorphological environments*. Springer, 2009, 236 p. 1983.
- PENTEADO, M. M. *Fundamentos de Geomorfologia*. Rio de Janeiro: IBGE. 1978. 141 p.
- VENTURI, L. A. B. *Praticando Geografia: Técnicas de campo e laboratório em Geografia e análise ambiental*. São Paulo: Oficina de textos. 2005. 239 p.

bibliografia complementar

- ANDRADES FILHO, C. O. Análise morfoestrutural da porção central da Bacia Paraíba (PB) a partir de dados MDE-SRTM e ALOS-PALSAR FBD. 177 f., 2010. Dissertação (Mestrado em Sensoriamento Remoto). Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, Ribeirão Preto.
- BARBOSA, TS., LIMA, VF., FURRIER, M. Anomalias em padrões de rede de drenagem como fator de

PLANO DE ENSINO

bibliografia complementar

verificação neotectônica - um estudo de caso nas subbacias do rio Mamuaba-PB. Revista do Departamento de Geografia – USP, Volume 26 (2013), p. 195-213.

CARLSTON, C.W., Longitudinal slope characteristics of rivers of the mid-continent and the Atlantic east Gulf slopes. Bulletin of the International Association of Scientific Hydrology. XIV, 4, 1969.

ETCHEBEHERE MLC. (2000) Terraços neo-quadernários no vale do rio do Peixe, planalto ocidental paulista: Implicações estratigráficas e tectônicas. Tese (Doutorado) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas/Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro-SP.

FUJITA, R. H.; GON, P. P.; STEVAUX, J. C.; SANTOS, M. L.; ETCHEBEHERE, M. L. C.(2011) Perfil longitudinal e a aplicação do índice de gradiente (RDE) no rio dos Patos, bacia hidrográfica do rio Ivaí, PR. Revista Brasileira de Geociências.

HACK, J.T. (1973) Stream-profile analysis and stream-gradient index. U.S. Geol. Survey, J. Research, v. 1, n. 4, p. 421-429.

HOWARD, A. D. Drainage analysis in geologic interpretation: A summation. AAPG Bulletin, v. 51, p. 2246-2259, 1967.

McKEOWN, F.A. et al.(1988) Analysis of stream-profile data and inferred tectonic activity, Eastern Ozark Mountain region. Denver. U.S. Geol. Survey Bull. 1807, 39 p.

SEEBER, L & GORNITZ, V., River profile along the Himalayan arc as indicators of active tectonics. Tectonophysics, 92: 335-367, 1983.

SOARES, P. C.; FIORI, A. P. Lógica e sistemática na análise e interpretação de fotografias aéreas em Geologia. Boletim Geográfico, Rio de Janeiro, v. 36, n.258-259, p. 35-59, 1978.