

## Anexo II – Resolução nº 133/2003-CEPE

### UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

#### PLANO DE ENSINO - PERÍODO LETIVO/ ANO 2021

Programa: Pós-Graduação em Geografia – Mestrado

Área de Concentração: Produção do Espaço e do Meio Ambiente

Mestrado ( X )                      Doutorado ( )

Centro: Ciências Humanas

Campus: Francisco Beltrão

#### DISCIPLINA

Código	Nome	Carga horária		
		AT <sup>1</sup>	AP <sup>2</sup>	Total
	Metodologias aplicadas aos estudos geomorfológicos: análises morfométricas/fluviomorfométricas	30	60	90

(<sup>1</sup> Aula Teórica; <sup>2</sup> Aula Prática)

#### Ementa

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

#### Objetivos

- 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 de paisagem e aos estudos geomorfológicos;

- 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;
- Identificar, manipular e analisar dados hidrológicos para o gerenciamento de bacias hidrográficas.

#### **Conteúdo Programático**

- Estado da arte dos estudos de paisagem e estudos geomorfológicos
- Escalas de tempo e espaço nos estudos geomorfológicos
- Metodologias aplicadas aos estudos de bacias hidrográficas: estudos morfométricos e fluviomorfométricos;
- Metodologias aplicadas a estudos de bacias hidrográficas: estudo de dados hidrológicos como subsídio de gerenciamento de bacias hidrográficas.

#### **Atividades Práticas –**

- As aulas práticas poderão ser desenvolvidas em duas etapas (caso haja volta do sistema presencial: **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. Também serão realizadas atividades de coleta, manipulação e análise de dados hidrológicos.
- Caso haja volta do sistema presencial, será realizada a atividade de campo e as etapas a seguir:
- 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. Nos locais diagnosticados como anômalos, serão coletados alguns dados hidrológicos para posterior processamento e análise..

Para o campo será solicitado veículo da instituição antecipadamente.

### **Metodologia**

O conteúdo programático será desenvolvido por meio dos seguintes procedimentos de ensino:

- Aulas expositivas em caráter remoto/síncrono.
- Leitura, interpretação, análise e debates de textos disponibilizados aos discentes em formato digital.
- Aulas práticas em caráter remoto/síncrono.

\* Caso volte o sistema presencial, será realizado campo.

### **Avaliação**

(critérios, mecanismos, instrumentos e periodicidade)

A avaliação será contínua e participativa, por meio das atividades desenvolvidas ao longo da disciplina (debates, produção de texto, atividades práticas, etc.), onde o somatório das atividades resultarão em 100 pontos.

$$x_1+x_2+x_3+\dots= 100$$

### **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: teoría, 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.
- PINTO, Nelson L. de Sousa (Org.). *Hidrologia básica*. São Paulo: Edgar Blücher, 1976. 278 p.
- SUGUIO, Kenitiro. *Água*. Ribeirão Preto: Holos, 2006. 248 p. ISBN 8586699527.
- TUCCI, Carlos E. M. (Org.). *Hidrologia: ciências e aplicação*. 4. ed. Porto Alegre: ABRH, Porto Alegre: UFRGS, 2009. 943 p. (ABRH de recursos hídricos; 4). ISBN 9788570259240.
- VENTURI, L. A. B. **Praticando Geografia: Técnicas de campo e laboratório em Geografia e análise ambiental**. São Paulo: Oficina de textos. 2005. 239 p.
- VILLELA, Swami Marcondes; MATTOS, Arthur. *Hidrologia aplicada*. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1975-1979. 245 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 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-quaternários 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.

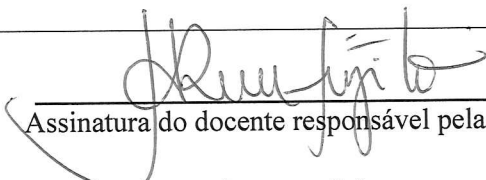
SOARES, P. C.; FIORI, A. P. Lógica e sistemática na análise e interpretação de fotografias aéreas em Geologia. *Boletim Geográfico*, Rio de Janeiro, v. 36, n.258-259, p. 35-59, 1978.

VOLKOV, N.G., SOKOLOVSKY, I.L. & SUBBOTIN, A.I., Effect of recent crustal movements on the shape of longitudinal profiles and water levels in river. *General Assembly of Bern International Association of the Scientific Hydrology*, 1967.

### Docente

**Prof. Dra Rafaela Harumi Fujita**

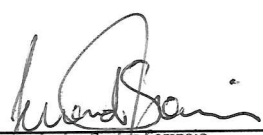
Data 25/05/2021

  
Assinatura do docente responsável pela disciplina

### Colegiado do Programa (aprovação)

Ata nº 003, de 28/05/2021.

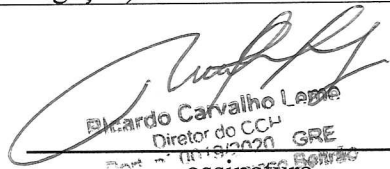
Coordenador:

  
Ferreira dos Santos Sampaio  
Port. Nº 471/2019 - GRE  
Coord. Mestrado/Doutorado em Geografia  
Campus de Francisco Beltrão

### Conselho de Centro (homologação)

Ata de nº 004, de 09/06/2022

Diretor de Centro:

  
Ricardo Carvalho Leite  
Diretor do CCU  
GRE  
Campus de Francisco Beltrão  
Assinatura

Encaminhada cópia à Secretaria Acadêmica em: / / .

\_\_\_\_\_  
Nome/assinatura