

## 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 2021/2º

Programa: Pós-Graduação em Geografia – Níveis de Mestrado e de Doutorado

Área de Concentração:

Mestrado ( X )                      Doutorado ( X )

Centro: Ciências Humanas

Campus: Francisco Beltrão

#### DISCIPLINA

Código	Nome	Carga horária		
		AT <sup>1</sup>	AP <sup>2</sup>	Total
	Tópicos Especiais em Meio Ambiente: Micromorfologia de Solos Aplicada aos Estudos da Geomorfologia do Quaternário	30		30

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

#### Ementa

O tópico especial visa apresentar os fundamentos teóricos e práticos dos métodos de interpretação de lâminas delgadas de solos e sedimentos quaternários, visando a interpretação de processos pedogenéticos e geogenéticos quaternários.

#### Objetivos

- Conhecer os fundamentos teóricos da micromorfologia de solos;
- Identificar os constituintes elementares da organização micromorfológica;
- Descrever qualitativamente os diversos elementos micromorfológicos em lâminas delgadas;
- Possibilitar o domínio da técnica micromorfológica aos estudos geomorfológicos do Quaternário.
- O papel dos estudos geomorfológicos nas reconstruções das mudanças ambientais das paisagens.

- Destacar as mudanças paleoambientais detectadas na esculturação das paisagens tropicais e subtropicais.

### **Conteúdo Programático**

- 1) Noções gerais de micromorfologia
- 2) Conceitos básicos da micromorfologia de solos
- 3) Coleta e preparação de amostras
- 3) Os constituintes do fundo matricial
- 7) Feições matriciais e de acumulação
- 8) Sistematização de descrição, análise e interpretação de lâminas delgadas de solo e sedimentos

### **Atividades Práticas – grupos de 01 ou 02 alunos**

### **Metodologia**

A disciplina será desenvolvida através de aulas teóricas expositivas remotas.

### **Avaliação**

(critérios, mecanismos, instrumentos e periodicidade)

A avaliação será desenvolvida no final da disciplina, com valor 100, correspondendo trabalho escrito fazendo a síntese das informações apresentadas em aula.

### **Bibliografia básica**

CASTRO, S.S.; COOPER, M. Fundamentos de Micromorfologia de Solos. SBCS, 2019, 240p.  
CASTRO, S.S. Micromorfologia de solos - Pequeno guia para descrição de lâminas delgadas. Dep. de Geografia, FFLCH/USP. 1989, 86p.

CURI, N. (Coord.) Terminologia de micromorfologia do solo. SBCS. Bol. Inf. 33, Campinas, 44p. 1985.

DELVIGNE, J. E. Micromorfologia de alteração de rochas. São Paulo: USP, 160p.

DELVIGNE, J. E. Atlas of micromorphology of mineral alteration and weathering. Ottawa. Mineralogical Association of Canadá, 1998. (The Canadian Mineralogist, Special Publication 3)

STOOPS, G. Guidelines for Analysis and analysis and description of soil and regolith thin sections. Madison, Soil Science Society of America, 2003.

STOOPS, G.; MARCELINO, V.; MEES, F. (Eds) 2010. Interpretation of micromorphological features of soils and regoliths. Elsevier, 720p.

#### **Bibliografia complementar**

ARAUJO, G.M.; STRAUSS, A.M.; FEATHERS, J.K.; PAISANI, J.C.; SCHRAGE, T.J. 2013. Paleoindian open-air sites in tropical settings: a case study in formation processes, dating methods, and paleoenvironmental models in Central Brazil. *Geoarchaeology: an International Journal*, 28: 195-220. doi:10.1002/gea.21442

BREWER, R. Fabric and mineral analysis of soils. Robert & Krieger Publishers, 1976.

BULLOCK, P. The Role of Micromorphology in the Study of Quaternary Soil Processes. In: Boardman, J. (Edt.) *Soils and Quaternary Landscape Evolution*. John Wiley & Sons Ltd., 1985, p. 45-68.

BULLOCK, P.; FEDOROFF, N.; JONGERIUS, A ; STOOPS, G.; TURSINA, T. Handbook for soil thin section description. Waine Research Publishers, 1985, 152p.

FERREIRA, G. M. S. S.; OLIVEIRA, M. A. T. 2006. Aplicação da Micromorfologia de solos ao estudo de sedimentos alúvio-colúviais em cabeceiras de vale. *Pesquisas em Geociências (UFRGS)* 33:3-18.

FUGIMORI, S.; FERREIRA, Y.A. Introdução ao uso do microscópio petrográfico. Universidade Federal da Bahia, Salvador – Centro Editorial e Didático da UFBA, 1985, 202p.

PAISANI, J.C. 2004. Gênese de lamelas (“Estruturas de dissipação”) associadas à evolução de paleoargissolos em rama arenosa, Praia Mole (Ilha de Santa Catarina)/SC, Brasil: subsídios para uma interpretação paleogeomorfológica. *Revista Brasileira de Geomorfologia*, ano 5, n.1, p.29-42.

PAISANI, J.C.; HENDGES, E.R. 2011. Quantificação de atributos micromorfológicos (microfábrica) de depósito de encosta por meio de classificação de imagem. *Boletim de Geografia (UEM)*, 29 (1):135-146. doi: 10.4025/bolgeogr.v29i1.10886

PAISANI, J.C.; PONTELLI, M.E. 2012. Propriedades micromorfológicas de colúvios em encosta no médio vale do Rio Marrecas (Sudoeste do Estado do Paraná) – bases para distinção de formações superficiais alóctones em substrato basáltico. *Pesquisas em Geociências (UFRGS)*, 39 (1): 53-62.

PAISANI, J.C.; PONTELLI, M.E.; CÔRREA, A.C.B.; RODRIGUES, R.A.R. 2013. Pedogeochemistry and micromorphology of oxisols – a basis for understanding etchplanation in the Araucárias Plateau (Southern Brazil) in the Late Quaternary. *Journal of South*

*American Earth Sciences*, 48, 1-12. [doi:10.1016/j.jsames.2013.07.011](https://doi.org/10.1016/j.jsames.2013.07.011)

PAISANI, J.C., PONTELLI, M.E.; OSTERRIETH, M.L.; PAISANI, S.D.L.; FACHIN, A., GUERRA, S.; OLIVEIRA, L. 2014. Paleosols in low-order streams and valley heads in the Araucaria Plateau - record of continental environmental conditions in southern Brazil at the end of MIS 3. *Journal of South American Earth Sciences*, 54, 57-70. [doi:10.1016/j.jsames.2014.04.005](https://doi.org/10.1016/j.jsames.2014.04.005)

SILVA, D. G.; CORRÊA, A. C. B. 2009. Aplicação da micromorfologia de solos aos estudos de sedimentos quaternários: uma ferramenta para a reconstrução paleoambiental. *Mercator* (UFC), ano 8, n. 15, p. 110-138.

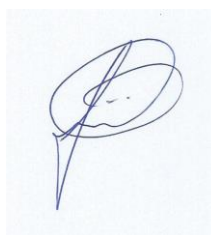
**Principais Periódicos para pesquisa bibliográfica:**

- Catena
- Quaternary International
- Geoderma: An International Journal of Soil Science
- Geomorphology
- Revista Brasileira de Geomorfologia
- Geociências UNESP
- Revista Brasileira de Ciência do Solo

**Docentes**

**Prof. Dr. Julio Cesar Paisani e Profa. Dra. Flávia Jorge de Lima (UFAL).**

**Data 14 /05 /2021**

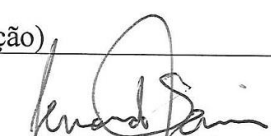


Assinatura do docente responsável pela disciplina

**Colegiado do Programa (aprovação)**

Ata nº 009, de 28 / 05 / 20 21 .

**Coordenador:**

  
Fernando dos Santos Sampaio


Port. Nº 1711/2019 - GRE  
Coord. Mestrado/Doutorado em Geografia  
Campus de Francisco Beltrão

assinatura

**Conselho de Centro (homologação)**

Ata de nº 004, de 09/06/2021

Diretor de Centro:

  
Ricardo Carvalho Leme  
Diretor de CCH  
Porto de Galiza  
Campus de Francisco  
assinatura Beltrão

Encaminhada cópia à Secretaria Acadêmica em:    /    /    .

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