UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO
SECRETARIA DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS

FORMULÁRIO PARA DISCIPLINAS DA PÓS-GRADUAÇÃO

UFRRJ

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO SECRETARIA ACADÊMICA DE PÓS-GRADUAÇÃO (SAPG)

PROGRAMA ANALÍTICO

DISCIPLINA

Código: **IA-1251**	Nome: **Geomorfologia estrutural e tectônica**
Créditos*: **04**	Carga Horária: **04** cr, **60T**: **00P**, carga horária total 45

**Cada crédito Teórico corresponde a 15 horas-aula e cada Prático a 30 ou 45 horas.*

DEPARTAMENTO DE: **PETROLOGIA E GEOTECTÔNICA**
INSTITUTO DE: **AGRONOMIA**
PROFESSOR(ES): ALEXIS ROSA NUMMER; **SIAPE**: 0386982 e-mail: nummer@ufrrj.br ; CLAUZIONOR LIMA DA SILVA; **SIAPE**: 1168803; e-mail: clauzionor@ufrrj.br

OBJETIVOS: Estudo de processos geomorfológicos associados à tectônica, no âmbito do contexto morfoestrutural e morfotectônico.
Como objetivos específicos, busca-se:

a) Identificação de feições tectônicas no relevo e na drenagem;
b) Métodos e análises para e mapeamento de feições morfotectônicas/ morfoestruturais;
c) Elaboração de produtos temáticos (mapa de lineamentos, Modelos Digitais de Elevação);
d) Análise estrutural aplicada e sismicidade associada.

EMENTA:
Fundamentos de Geomorfologia Tectônica e da Geomorfologia Estrutural e paisagens associadas aos distintos ambientes geotectônicos. Análise de morfoestrutural e morfotectônica. Métodos e técnicas aplicados à análise da Geomorfologia Tectônica (modelos digitais de elevação, processamento e aplicações). Tectônica rúptil: definições, modelos de cisalhamento, fraturas e falhas e aplicações. Análise de paleotensão e modelos de distribuição das tensões na intraplaca. Estado do stress na placa sul-americana (modelos). Modelos de perfis longitudinais de rios aplicados à tectônica. Modelagem numérica para evolução do relevo. Tectônica do cenozoico: estado da arte.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Introdução à geomorfologia: Conceitos básicos e definições; Relações com as geociências; Teorias e sistemas geomorfológicos; Classificação dos fatos geomorfológicos;
2. Geomorfologia Global; Estrutura interna da Terra, sismicidade e isostasia;
3. Tectônica global e as formas de relevo (placas tectônicas): Landforms associados às margens de placas e interior das placas; Morfologia associada a margens continentais ativas, passivas e intraplacas;
4. Stress, falhas e dobras. Regimes tectônicos e tipologias de falhas e dobras;
5. Tectônica estrutural no sistema de drenagens: padrões de drenagem associados ao tectonismo e classificação. Formas anômalas e classificação de anomalias; processo de captura e identificação de knickpoints; sedimentação fluvial associada;
6. Tectônica e as formas de relevo. Lanforms tectônicos: conceituação, identificação e métodos de análise. Escarpas tectônicas, compartimentação no relevo; relevo dobrado;
7. Tectonismo no cenozoico: relevo continental e a formação de bacias sedimentares modernas;
8. Glaciotectônica;
9. Taxa de erosão e soerguimento;
10. Tempo e métodos de datação;
11. Modelamento para evolução do relevo.

METODOLOGIA:

Nas aulas teóricas serão utilizados retroprojetor, projetor (data show), transparências, quadro e giz. Nas aulas práticas serão utilizados mapas, bússolas, cadernetas de campo, rochas, materiais analógicos, papel vegetal, transferidor, esquadro, régua, lápis de cor, etc.. O método de avaliação da disciplina será por meio de avaliação teórica e seminário conceitual, através da média aritmética das avaliações. A nota obedecerá os critérios Institucionais do Programa de Pós-Graduação da UFRRJ, conforme deliberações CEPE 84, de 22/08/2017, CEPE 25, de 26/03/2018, que correspondem aos seguintes conceitos: A – Muito Bom (9,0 a 10,0), B – Bom (7,5 a 8,9), C – Regular (6,0 a 7,4), D – Isuficiente (5,0 a 5,9), E – Reprovado por faltas ou por média de notas (inferior a 5,0).

Mínimo de 75% de frequência exigida

BIBLIOGRAFIA: *(usar normas ABNT para as citações)*

BÁSICA:

BLOOM, A.L. Geomorphology-A systematic analysis of Late Cenozoic *landforms*. New Jersey: Prentic Hall Inc., cap. 11, 1978. p. 272-95.

BURBANK, D.W.; ANDERSON, R. S. Tectonic geomorphology. Ed. Blackwell Science, 2a. ed., 2012.

KELLER E. A. & PINTER, N. Active tectonics: earthquakes, uplift and landscape. Ed. Printice Hall, 2a. ed., 2002.

SCHUMM, S.A.; DUMONT, J.F.; HOLBROOK, J. M. Active tectonics and alluvial rivers 2002. Cambridge University Press.276p.

COMPLEMENTAR:

1. ANDERSON, R.S.; ANDERSON, S.P. Geomorphology: the mechanics and chemistry of landscape. 2010. Cambridge University Press.637p.

2. COSGROVE, J.; JONES, M. 1991. *Neotectonics and Resources*. London, Belhaven Press/Printer Publisher, 409 p.
3. LEOPOLD, L.B., WOLMAN, M.G., MILLER, J.P. Fluvial process in geomorphology. Ed. W.H. Freeman and Company, 1964.
4. OLLIER, C.D. 1985. Morphotectonics of continental margins with great escarpments. In: Morisawa, M.; Hack, J.T. eds. Tectonics Geomorphology. Boston, Allen & Unwin, 3-25.
5. STEWART, I. S., Hancock, P. L. Neotectonics. In: P.L. Hancock ed., Continental deformation. Pergamon Press, 1994, p. 370-409.
6. SUMMERFIELD, M.A. Global geomorphology: in introduction to the study of *landforms*. New York: Logman Scientific e Technical, 1993, 537.

PERÍODICOS CIENTÍFICOS E OUTROS (opcional)