



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
CENTRO DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS  
FACULDADE DE GEOLOGIA  
COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO

## PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOCIÊNCIAS

### EMENTA DE DISCIPLINA

**NOME DA DISCIPLINA:** Estratigrafia Geoquímica

**CARGA HORÁRIA:** 45

**Nº DE CRÉDITOS:** 3

**CATEGORIA:** eletiva

**PROFESSOR RESPONSÁVEL:** René Rodrigues

### CONTEÚDO:

Carbono orgânico e tipos de matéria orgânica. Eventos anóxicos e sua distribuição no tempo geológico. Isótopos estáveis do carbono da matéria orgânica: implicações paleoambientais e paleoclimatológicas. Isótopos estáveis do carbono e oxigênio de seqüências carbonáticas e carapaças calcárias: evolução paleoceanográfica, paleoclimatológica e da produtividade orgânica. Isótopos do estrôncio em carbonatos e seqüências evaporíticas: variações seculares da composição da água do mar e sua aplicação em correlações cronoestratigráficas e como indicador de eventos globais. Isótopos estáveis do enxofre em seqüências evaporíticas: implicações paleoambientais, variações seculares e possíveis aplicações em cronoestratigrafia. Relacionamento dos eventos isotópicos com as seqüências de segunda e terceira ordem de Haq et al (1987). Elementos menores e maiores em seqüências carbonáticas e siliciclásticas: modo de fixação, seu emprego em estudos estratigráficos regionais e em estratigrafia de alta resolução de rochas reservatórios de petróleo e gás. Biomarcadores: evolução paleoambiental de seqüências lacustres e marinhas. Implicações cronoestratigráficas.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

KATZ, B.J. and PRATT, L.M. (1993), Source rocks in a sequence stratigraphic framework. AAPG Studies in Geology 37, Tulsa, Oklahoma.

WAPLES, D.W. and MACHIHARA, T. (1991), Biomarkers for geologists. AAPG Methods in Exploration Series 9, Tulsa, Oklahoma.

HUC, A.Y. (1990), Deposition of organic facies. AAPG Studies in Geology 30, Tulsa, Oklahoma.

KATZ, B.J. (1990), Lacustrine basin exploration-case studies and modern analogs. AAPG Memoir 50, Tulsa Oklahoma.

BURKE, W.H. (1982), Variation of seawater  $87\text{Sr}/86\text{Sr}$  throughout Phanerozoic time Geology, 10: 516-519.

RODRIGUES, R. (1999)- Estratigrafia química de arenitos: Albiano Superior da Bacia de Campos, Brasil. Bol. 5º. Simpósio sobre o Cretáceo do Brasil: 19-22, UNESP, Rio Claro.



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**  
**CENTRO DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS**  
**FACULDADE DE GEOLOGIA**  
**COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO**

- ELDERFIELD, H. (1986)- Strontium isotope stratigraphy, Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology 57:71-90.
- RODRIGUES, R. (2001)- Caracterização geoquímica do evento anóxico/disóxico do Frasniano nas bacias do Amazonas e Parnaíba. Bol. Ciência, Técnica, Petróleo, Seção: Exploração de Petróleo, No. 20, CD, pp. 109-115. ISSN-0100-1515.
- VALLEY, J. W. & COLE, D.R. (ed.) (2001)- Stable Isotope Geochemistry. Reviews in Mineralogy and Geochemistry Vol. 43, Mineralogical Society of America and the Geochemical Society, Washington DC, 662 p.