



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação  
Universidade do Estado do Rio de Janeiro

**CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DO CARGO DE *PROFESSOR ADJUNTO***  
**CENTRO DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS**  
**FACULDADE DE GEOLOGIA**  
CONCURSO PÚBLICO PARA VAGA DE PROFESSOR ADJUNTO  
ÁREA DE GEOQUÍMICA

***PONTOS PARA O SORTEIO DA PROVA ESCRITA***

**Área de Conhecimento:** Geologia – Subárea Geoquímica. Especialidade: Geoquímica Orgânica

- 1) **Discorra sobre origem, composição e evolução, geoquímica elementar e isotópica da matéria orgânica**
- 2) **Discorra sobre maturidade térmica seus limiares, indicadores geoquímicos e transformações, da matéria orgânica em hidrocarbonetos.**
- 3) **Discorra sobre condições deposicionais, preservação, ciclo biogeoquímico para acumulação e paleoambientes óxicos e anóxicos da matéria orgânica.**
- 4) **Discorra sobre técnicas de análise de rochas (Petrografia orgânica, pirólise Rock-Eval, análise elementar e isotópica).**
- 5) **Discorra sobre bioquímica e geoquímica de biomarcadores moleculares e a correlação óleo - rocha geradora e óleo - óleo.**
- 6) **Discorra sobre sistema petrolífero: conceituação, elementos fundamentais e processos, caracterização geoquímica de rochas geradoras, migração e acumulação de hidrocarbonetos.**
- 7) **Discorra sobre modelagem geoquímica de bacias sedimentares e geoquímica aplicação aplicada à avaliação de plays exploratórios.**
- 8) **Discorra sobre quimioestratigrafia: princípios e fundamentos, indicadores geoquímicos e aplicação da quimioestratigrafia na correlação de unidades e identificação de eventos globais**
- 9) **Discorra sobre a aplicação da geoquímica orgânica em: diferenciação entre óleos brutos, derivados e resíduos oleosos, rastreamento de hidrocarbonetos e monitoramento geoquímico na indústria do petróleo**