



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: TÉCNICAS DE ANÁLISE EM ÁREAS DE ALTO GRAU

CARGA HORÁRIA: 90

Nº DE CRÉDITOS: 6

CATEGORIA: eletiva

PROFESSOR RESPONSÁVEL: Beatriz Paschoal Duarte

OBJETIVOS:

O curso consiste da abordagem das ferramentas de análise utilizadas na investigação da evolução tectônica em áreas de alto grau metamórfico. O aluno será treinado tanto em atividades de campo (mapeamento geológico, análise estrutural), como na realização e interpretação de dados analíticos diversos (petrológicos, geoquímicos, geocronológicos).

Ao final do curso, o aluno deve estar apto a desenvolver um programa de pesquisa em uma área de alto grau metamórfico, envolvendo todas as ferramentas geológicas, com vistas a interpretar a evolução tectônica de uma região alvo.

CONTEÚDO:

Parte Teórica

Introdução: Escopo do curso e Apresentação das Principais Técnicas de Análise em áreas de alto grau.

- 1) Identificação de Unidades Lito-estratigráficas e seus prováveis protólitos. Limitações no emprego da estratigrafia de sequências. Alternativas para identificação de paleoambientes sedimentares. Exemplos
- 2) Análise estrutural: identificação de discontinuidades estruturais; hierarquização de estruturas, relação com metamorfismo e magmatismo; coleta e armazenamento de dados estruturais; análise cinemática da deformação; modelagem física da deformação
- 3) Análise de metamorfismo: identificação de diferentes gerações de paragêneses metamórficas, interpretação de protólitos, determinação de Facies e/ou graus metamórficos utilizando grades petrogenéticas.
- 4) Aplicação da litogeoquímica em áreas de alto grau: identificação de protólitos e de prováveis ambientes tectônicos



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

5) Aplicação da geocronologia isotópica em áreas de alto grau: Determinação de idades de diferentes eventos geológicos, estimativa de idades de áreas fontes e tempo de residência crustal

II) Parte Prática

- 1) Trabalho de Campo no Segmento Central da Faixa Ribeira, com duração de cinco dias
- 2) Treinamento na coleta de amostras para estudos estruturais, petrológicos, geoquímicos e geocronológicos.
- 3) Integração e Interpretação de dados e discussão de Modelos Evolutivos

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

FAURE 199- Isotope Geology

PASSCHIER, C. KRONER, & MYERS 199-

PASSCHIER & TROUW 199-

WILSON, M 199 Igneous Petrogenesis

WINKLER, H. G. F. - 1977 - Petrogênese das rochas metamórficas. Tradução de Carlos Borges Jr. (Porto Alegre), Ed. Edgard BlucherLtda, Co/edições URGs, 254p.

YARDLEY, B. W. D. - 1994 - Introdução à petrologia metamórfica. Edunb, Editora da Universidade de Brasília, 340p.