



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:** TÓPICOS ESPECIAIS EM ESTRATIGRAFIA: TECTÔNICA DE BACIAS ANDINAS, ARGENTINA (TEORIA)

**CARGA HORÁRIA:** 45h

**NUMERO DE CRÉDITOS:** 3

**CATEGORIA:** eletiva

**PROFESSOR RESPONSÁVEL:** Farid Chemale Junior

#### **OBJETIVO:**

Apresentar noções de classificação e forma de organização das bacias sedimentares bem como os seus aspectos tectônicos e sedimentares. São abordados conceitos de tectonofísica e geologia estrutural aplicados às bacias sedimentares a luz da tectônica de placas bem como características dos principais tipos de bacias sedimentares.

#### **CONTEÚDO:**

Aulas expositivas sobre os temas principais do trabalho de campo nos Andes Centrais na Argentina.

##### **A parte teórica compreende a abordagem de:**

##### **Feições tectônicas**

1. "Stress" x "Strain"
2. Descrição e análise estrutural de feições tectônicas geradas em ambientes extensionais, compressionais e transcorrentes

##### **II. Determinação temporal e estudos de proveniência**

1. Petrografia Sedimentar e Geoquímica
2. Geologia Isotópica
3. Termocronologia de baixa temperatura

##### **III. Evolução Geológica da Terra e Bacias Sedimentares**

1. Fluxo Térmico
2. Evolução da Terra no Tempo e Espaço
3. Origem e evolução de bacias sedimentares
4. Classificação de bacias sedimentares

##### **IV Características principais das bacias sedimentares**

1. Tipologia e análise de bacias
  - Bacias intracratônicas
  - Riftes
  - Bacias de margem passiva
  - Bacias geradas por tectônica direcional
  - Bacias de ante-país periféricas e retro-arco
  - Bacias geradas em arcos de ilhas e mágmáticos
  - Bacias do tipo greenstone belt



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

- Bacias com Au-U em pirita detrítica
  - Bacias com FFB's (BIF's)
2. Estudo de casos em ambientes colisionais

## BIBLIOGRAFIA

- Allen, P. A. & Allen, J. R. 2013. *Basin Analysis - Principles and Applications to Petroleum Play Assessment (third edition)*. Wiley-Blackwell, Oxford, Londres, 640 pp.
- Armstrong, P. A. 2005. *Thermochronometers in Sedimentary Basins. Reviews in Mineralogy & Geochemistry*, v. 58, p. 1-29.
- Catuneanu, O. 2022. *Principles of Sequence Stratigraphy, 2nd Edition*. Amsterdam, Elsevier, 494 pp.
- Busby, C. J. & Azor, A. (2012) *Tectonics of Sedimentary Basins*. Balckwell Sc., Cambridge, 579 p.
- Fossen, H. 2017. *Geologia Estrutural, 2a. edição. Oficina de Textos*. 610 pp.
- Frich, W. & Meschede, M, Blakey, R.C. 2016. *Plate Tectonics: Continental Drift and Mountain Building*. Springer, 212 pp.
- Gabagila, G.P. R. & Milani, E.J. (Eds.) 1990. *Origem e evolução de bacias sedimentares*. Petrobras, 415p.
- Kingston, D.R. Dishroon, C.P. and Williams, P.A. (1983) *Global basin classification*. Bull AM. Assoc. Petrol. Geol. 67, 2175-2193
- Knut Bjørlykke, K. 2015. 2<sup>nd</sup> Edition. *Petroleum Geoscience*. Springer Berlin, Heidelberg, 662 pp.
- Lowrie, W. & Fichtner. *Fundamentals of Geophysics. Third Editon*. 2020. Cmabriudge University Press, 411 pp.
- Macheyeki, A. S. & Kafumu, m D. P. *The East African Rift System - Geodynamics and Natural Resource Potentials*. Elsevier, 364 pp.
- Miall, D.A., 2010. *The Geology of Stratigraphic Sequences 2<sup>nd</sup> Edition*, Springer. 522 pp.
- Park, R. G. 1988. *Geological Structures and Moving Plates*. Blackie & Son Ltda, Londres, 337 p.
- Turcotte, D. L.. W& Schubert, G. - 2002 - *Geodynamics – 2<sup>nd</sup> Edition*, Cambridge University Press, 441 pp.

A bibliografia adicional terá como base artigos de periódicos nacionais e internacionais e livros com assuntos específicos.