

**PROJETO: PREPARAÇÃO E ESTUDO DE LÂMINAS PETROGRÁFICAS DE
ARENITOS E CALCÁRIOS PARA O LABORATÓRIO DE GEOLOGIA
SEDIMENTAR (DG/CC/UFC)**

PROF. DANIEL RODRIGUES

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO PARA A ETAPA I (PROVA)

PROGRAMA DAS DISCIPLINAS: CG-0520 Sedimentologia e CG-0524
Petrologia Sedimentar.

1. Introdução aos processos sedimentares: partículas em movimento

Sedimento. Área-fonte. Nível de base de erosão. Preenchimento de bacias sedimentares.

2. Partículas sedimentares

Tipos descritivos. Gênese. Conceito de alóctone, autóctone e termos derivados. Propriedades físicas (texturais). Estruturas sedimentares.

3. Meio de transporte

Propriedades básicas dos fluidos. Forças atuantes sobre um grão.

4. Transporte e deposição I

Transporte de grão individual: tração e suspensão. Deposição em líquido estacionário. Deposição em líquido em movimento. Características de transporte em baixa e alta viscosidades.

5. Transporte e deposição II

Velocidades críticas. Regimes de fluxo. Fluxo trativo I: estruturas sindeposicionais (construtivas). Fluxo trativo II: estruturas penecontemporâneas (destrutivas).

6. Introdução aos produtos sedimentares: depósitos e rochas

Composição de partículas terrígenas. Fragmentos líticos. Quartzo. Feldspato. Argilominerais. Minerais Pesados.

7. Minerais pesados: identificação, classificação e interpretação

Origem dos minerais pesados. Minerais ultraestáveis, metaestáveis, instáveis e produtos de alteração química.

8. Formação das rochas sedimentares

Rocha sedimentar. Estágios diagenéticos e seus limites. Diagênese tardia (telodiagênese).

9. Classificação de rochas sedimentares I

Classificação geral das rochas sedimentares. Componentes singenéticos e diagenéticos. Diagênese e seus produtos. Interpretações climáticas e tectônicas.

10. Classificação de rochas sedimentares II

Rochas terrígenas: arenáceas. Rochas terrígenas: rudáceas. Rochas terrígenas: lutáceas. Rochas bioquímicas com ênfase a carbonáticas.

Bibliografia recomendada:

- ADAMS, A.E.; MCKENZIE, W.S.; GUILFORD, C. **Atlas of sedimentary rocks under the microscope**. Wiley, 1st ed., 1984, 104p.
- BOGGS, S., Jr. **Petrology of sedimentary rocks**. Cambridge University Press, 2nd ed., 2009, 600p.
- FRITZ, W.J.; MOORE, J.N. **Basics of physical stratigraphy and sedimentology**. John Wiley & Sons Inc., New York, 1988, 371p.
- PETTIJOHN, Francis J.; POTTER, P.E.; SIEVER, R. **Sand and sandstone**. Springer Verlag, Berlim, 3rd. ed., 1987, 618p.
- TUCKER, Maurice E. **Sedimentary Petrology**. Oxford, Blackwell Science, 3rd ed., 1981, 252p.