

PROGRAMA DE ENSINO		
Código	Disciplina	Créditos
GCN 410046	SEDIMENTOLOGIA COSTEIRA E MARINHA	4

OBJETIVO:

Analisar as técnicas fundamentais de trabalhos de campo, laboratório e gabinete no que concerne à Sedimentologia Costeira e Marinha, bem como fornecer os conceitos básicos no que tange à formação e evolução dos depósitos sedimentares costeiros e oceânicos.

EMENTA:

Apresenta os conceitos fundamentais da Sedimentologia; noções do subciclo exógeno de formação dos sedimentos e rochas sedimentares; propriedades texturais, morfoscópicas e mineralógicas dos sedimentos, classificação dos sedimentos e estruturas sedimentares primárias e químicas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. INTRODUÇÃO

- 1.1. Conceitos e definições na área da Sedimentologia
- 1.2. Classificação dos sedimentos clásticos, químicos e organógenos
- 1.3. Classificação das rochas sedimentares clásticas, químicas e organógenas
- 1.4. Ambientes deposicionais e fácies sedimentares
- 1.5. Área fonte dos sedimentos clásticos, químicos e organógenos

2. SUBCICLO EXÓGENO DE FORMAÇÃO DOS SEDIMENTOS E ROCHAS SEDIMENTARES

- 2.1. Ciclo hidrológico
- 2.2. Intemperismo – processos e produtos
- 2.3. Erosão – processos e produtos
- 2.4. Transporte – processos e produtos
- 2.5. Deposição – processos e produtos
- 2.6. Diagênese – cimentação e compactação
- 2.7. Estruturas sedimentares primárias e secundárias

3. PROPRIEDADES TEXTURAIS E COMPOSICIONAIS DOS SEDIMENTOS

- 3.1. Métodos de amostragem superficial e subsuperficial de sedimentos
- 3.2. Método para determinação da cor dos sedimentos – significado geológico
- 3.3. Métodos analíticos para determinação do tamanho de grão – peneiração e pipetagem
- 3.4. Métodos para análise do teor de matéria orgânica e carbonato nos sedimentos
- 3.5. Escalas de tamanho de grão
- 3.6. Análise gráfica e parâmetros estatísticos – medidas de tendência central e de dispersão
- 3.7. Morfometria dos sedimentos – esfericidade, arredondamento e textura superficial
- 3.8. Propriedades mineralógicas – minerais leves e pesados

4. RECONHECIMENTO TEXTURAL DE DEPÓSITOS

- 4.1. Depósitos coluviais e aluviais

- 4.2. Depósitos deltaicos e estuarinos
- 4.3. Depósitos paludiais
- 4.4. Depósitos lagunares e lacustres
- 4.5. Depósitos eólicos
- 4.6. Depósitos marinhos rasos
- 4.7. Depósitos marinhos profundos
- 4.8. Depósitos antropogênicos e tecnogênicos

BIBLIOGRAFIA

- BIGARELLA, J. J.; HARTKOPF, C.C.; SOBANSKI, A.; TREVISAN, N. 1955. Textura superficial dos grãos em areias e arenitos. **Arq. Biol. Tecn.**, **11**: 253-275.
- BLATT, H.; MIDDLETON, G.V.; MURRAY, R. 1972. **Origin of sedimentary rocks**. Prentice Hall, Nova Jersey, 634p.
- DAVIS JR., R. A. 1985. **Coastal sedimentary environments**. 2 ed. Springer-Verlag. 716p.
- FOLK, R.L. & WARD, W.C. 1957. Brazos river bar: A study in the significance of grain size parameters. **Journal of Sedimentary Petrology**, **27**:3-27.
- GODDARD, E.N. 1975. **The Rock Color Chart Committee**. Geological Society of America Boulder, Colorado, USA.
- LEEDER, M.R. 1982. **Sedimentology: process and products**. London: G.Allen & Unwin. 344p.
- MEDEIROS, R.A.; SCHALLER, H.; FRIEDMAN, G.M. 1971. **Fácies sedimentares (*) - Análise e critérios para o reconhecimento de ambientes deposicionais**. Rio de Janeiro: Departamento de Exploração e Produção, CENPES, PETROBRÁS, n.5, 123p.
- MENDES, J. C. 1984. **Elementos de estratigrafia**. São Paulo: T. A. Queiroz. 566p.
- PETTIJOHN, F.J. & POTTER, P.E. 1964. **Atlas and glossary of primary sedimentary structures**. Springer-Verlag. 145p.
- PETTIJOHN, F.J. 1975. **Sedimentary rocks**, 3ª Ed. New York: Harper & Row Publ. 628p.
- REINECK, H.E. & SINGH, I.B. 1975. **Depositional sedimentary environments**. New York: Springer Verlag, 439p.
- SELLEY, R.C. 1976. **An introduction to Sedimentology**. Academic Press, 408p.
- SHEPARD, F.P. 1954. Nomenclature based sand-silt-clay ratios. **Journal Sedimentary Petrology**, **24**(3).
- SUGUIO, K. 1973. **Introdução à Sedimentologia**. São Paulo: Edgard Blücher Ltda./EDUSP, 317p.
- SUGUIO, K. 1980. **Rochas sedimentares**. São Paulo: Edgard Blücher Ltda./EDUSP, 500p.
- WALKER, R.G. 1979. **Facies models**. Hamilton: Geological Assoc. 211p.
- WENTWORTH, C.K. 1922. A scale of grade and class terms for clastic sediments. **Journal of Geology**, **30**:377-392.
- WILLIAMS, H.; TURNER, F.J.; GILBERT, C.M. 1954. **Petrology**. Freeman, San Francisco. 406p.
- ZENKOVICH, V. P. 1967. **Processes of coastal development**. Oliver Boyd, Edinburgh, 378p.