

NÚMERO DE HORAS-AULA: 108 horas-aula

PRÉ-REQUISITO: GCN 7304

EQUIVALENTE: Não há

OBJETIVO

Analisar a origem, evolução e funcionalidade da Zona Costeira tendo por base a investigação dos processos dinâmicos e dos sistemas que ali se estabelecem.

EMENTA

Estudo dos sistemas costeiros e dos mecanismos de transferência de matéria e energia a partir de processos marinhos, continentais e atmosféricos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução

- 1.1. Estudos costeiros e interdisciplinaridade;
- 1.2. Definição e conceituação de Zona Costeira;
- 1.3. Variabilidade espaço-temporal das feições costeiras.

2. Condicionantes em macro-escala das paisagens costeiras

- 2.1. Condicionantes de origem tectônica;
- 2.2. Efeitos das oscilações relativas do nível relativo do mar;
- 2.3. Circulação oceânica;
- 2.4. Circulação atmosférica.

3. Processos costeiros

- 3.1. Ação dos agentes de erosão, transporte e sedimentação;
- 3.2. Ondas e correntes costeiras
- 3.3. Marés astronômicas e de tempestade;
- 3.3. Processos eólicos na zona costeira;
- 3.4. Hidrodinâmica e dinâmica sedimentar nos ambientes costeiros.

4. Sistemas costeiros

- 4.1. Os agentes genéticos e a morfologia costeira
- 4.2. Geomorfologia submarina (plataforma interna e ambientes abrigados)
- 4.3. As formas herdadas das oscilações do nível do mar (planícies costeiras, ilhas barreira, terraços marinhos, lagoas costeiras, etc.)
- 4.4. Estruturas costeiras de meso-escala (cabos, baías, enseadas, braços de mar, ilhas barreira, etc.)
- 4.5. As formas construídas pela estrutura e natureza das formações geológicas (falésias, parcéis, ilhas, etc.)

- 4.6. As formas construídas pelas ondas e correntes (praias, esporões, tômbolos, etc.)
- 4.7. As formas construídas pelas marés (estuários; rias; lagunas; planícies de maré, etc.)
- 4.8. As formas construídas pelos ventos (dunas, etc.)
- 4.9. As formas construídas pelos organismos (recifes de coral, marismas, manguezais, etc.);
- 4.10. As formas construídas pelo gelo (fjords, drumlins, etc.)
- 4.11. As formas construídas pela ação flúvio-marinha (deltas, etc.)

5. Tipos de costa

- 5.1. Classificação de costas segundo os diferentes agentes;
- 5.2. Classificação da costa brasileira;
- 5.3. Propostas de compartimentação da zona costeira catarinense.

6. Impactos antrópicos e Gerenciamento Costeiro.

- 6.1. Interferências humanas na dinâmica costeira;
- 6.2. Obras costeiras e dragagens;
- 6.3. Assoreamento e erosão costeira;
- 6.4. A poluição e seus efeitos;
- 6.5. Mudanças globais;
- 6.6. Gerenciamento e manejo da Zona Costeira;
- 6.7. Técnicas de monitoramento e análise integrada.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BAPTISTA NETO, J. A.; PONZI, V. R. A. & SICHEL, S. E. (orgs.). 2004. Introdução à Geologia Marinha. Ed. Interciência, Rio de Janeiro, 279 p.
- BÉGUERY, M. 1979. A exploração dos oceanos. Difel, São Paulo, 137 p.
- BIRD, E. C. 1984. Coasts: an introduction to Coastal Geomorphology, 3rd Ed. Basil Blackwell, New York, 320 p.
- BIRD, E. C. 2000. Coastal Geomorphology. An introduction. John Wiley & Sons, Chichester, 322 p.
- CARTER, R. W. G. 1988. Coastal environments: an introduction to the physical, ecological and cultural systems of coastlines. Academic Press, London, 617 p.
- CARTER, R. W. G.; & WOODROFFE, C. D. 1994. Coastal evolution: an introduction. *In: Coastal Evolution – Late Quaternary Shoreline Morphodynamics*, p. 1-33.
- CARUSO Jr., F. 1993. Mapa Geológico da Ilha de Santa Catarina. Esc. 1:100.000. *Notas Técnicas*, (6):1-28.
- CECCA/FNMA, 1996. Uma cidade numa ilha - Relatório sobre os problemas sócio-ambientais da Ilha de Santa Catarina. Editora Insular, Florianópolis.
- CLARK, S. P. 1973. Estrutura da Terra. São Paulo, Ed. Edgard Blucher.
- COWELL, P. J.; & THOM, B. G. 1994. Morphodynamics of coastal evolution. *In: Coastal Evolution – Late Quaternary Shoreline Morphodynamics*, p. 33-86.
- CRUZ, O. 1998. A Ilha de Santa Catarina e o continente próximo. Um estudo de geomorfologia costeira. Editora da UFSC, Florianópolis, 280 p.
- CHORLEY, R. J.; STANLEY, A. S. & SUGDEN, D. E. Coastal Geomorphology. *In: Geomorphology*, cap. 15. Methuen, London, p. 371-409
- DAVIS Jr. R. A. (Ed.). 1985. Coastal sedimentary environments. 2 Ed. Springer-Verlag, New York, 716 p.

- FAIRBRIDGE, R. W. (Ed.). 1968. The encyclopedia of Geomorphology. Dowden, Hutchinson & Ross, Stroudsburg, 1295p.
- FROIDEFOND, J. M. 1989. Introduction à la géomorphologie côtière. *In: Bulletin de L'Institut de Geologie du Bassin D'Aquitaine*, (45):13-22.
- GAPLAN/SUEGI. 1986. Atlas Geográfico de Santa Catarina. Florianópolis, SC.
- JOHNSON, D. W. 1972 (1919). Shore processes and shoreline development. Hafner Publ. Co, New York, 584 p.
- KING, C. A. M. 1959. Beaches and coasts. Edward Arnold, London, 403 p.
- KLEE, G. A. The coastal environment. Toward integrated coastal and marine sanctuary management. Prentice Hall, Upper Saddle River, 281 p.
- KLINGEBIEL, A. 1989. Les Environnements Côtiers Tropicaux (Exposé Introductif). *In: Bulletin de L'Institut de Geologie du Bassin D'Aquitaine*, (45):7-11.
- KOMAR, P. D. 1983 (Ed.). CRC handbook of coastal processes and erosion. CRC Press, Boca Raton, 305 p.
- LEMUS, J. L. C.; TORRES-GARCÍA, P. & FRÍAS M., M. 1986/1990. El oceano y sus recursos. Col. La Ciencia desde México. Fondo de Cultura Economica, México. 12 vols. (em Espanhol)
- MAGLIOCCA, A. 1987. Glossário de Oceanografia. Nova Stella / EDUSP, São Paulo, 355 p.
- MARTINS, L.; SUGUIO, K.; FLEXOR, J. M. & AZEVEDO, A. E. G. 1988. Mapa Geológico do Quaternário Costeiro dos Estados do Paraná e Santa Catarina. DNPM, Série Geologia, Seção Geologia Básica, nº 28, 18 p.
- MUEHE, D. 1994. Geomorfologia Costeira. *In: Guerra, A. J. T. & Cunha, S. B. (orgs.). Geomorfologia. Uma atualização de bases e conceitos. Bertrand, Rio de Janeiro, p. 253-308.*
- MUEHE, D. 1996. Geomorfologia Costeira. *In: Cunha, S. B. & Guerra, A. J. T. (orgs.). Geomorfologia. Exercícios, técnicas e aplicações. Bertrand, Rio de Janeiro, p. 191-238.*
- OPEN UNIVERSITY. 1989. Waves, tides and shallow water processes. Pergamon Press, Walton Hall, 187 p.
- PASKOFF, R. 1993. Côtes en Danger. Masson, Paris, 250 p.
- PELUSO Jr, V. A. 1986. O relevo do território catarinense. *Revista Geosul*, (2):7-78.
- PETHICK, J. 1984. An introduction to Coastal Geomorphology. Edward Arnold, London, 260 p.
- PICKARD, G. L. 1968. Oceanografia Física descritiva: uma introdução. BRJ/Fund. de Estudos do Mar, Rio de Janeiro, 180 p.
- PIRAZOLLI, P. A. 1993. Les litoraux. Géographie D'aujourd'hui. Nathan, Paris, 191 p.
- REINECK, H. E. & SINGH, I. B. 1980. Depositional Sedimentary Environment. Part. I, Primary Structure and Textures. Springer-Verlang, 549 p.
- SCHEIBE, L. F. 1986. A Geologia de Santa Catarina. *Revista Geosul*, (1):1-38.
- SCHMIEGELOW, J. M. M. 2004. **O Planeta Azul - Uma introdução às ciências marinhas**. Ed. Interciência, Rio de Janeiro, 202p.
- SEELIGER, U.; ODEBRECHT, C. & CASTELOO, J. P. (eds.). 1998. Os ecossistemas costeiros marinho do extreme sul do Brasil. Ed. Ecoscientia, Rio Grande, 326 p.
- SELBY, M. J. 1985. Coastal processes and landforms. *In: Earth's Changing Surface - An Introduction to Geomorphology*, cap. 13, Clarendon Press, Oxford, p. 341-387.
- SHWARTZ, M. L. 1982. Encyclopedia of beaches and coastal environments. Hutchinson Ross Publ., Stroudsburg, 940p.
- SKINNER, B. J. & TUREKIAN, K. K. 1977. O homem e o oceano. Edgard Blücher, São Paulo, 163 p.
- SUGUIO, K. 1973. Introdução a Sedimentologia. Edgard Blucher/EDUSP, São Paulo,

317 p.

SUGUIO, K. 1992. Dicionário de Geologia Marinha. Bibl. de Ciências Naturais. T.A. QUEIROZ, São Paulo, 171p

SUGUIO, K. & MARTIN, L. 1987. Classificação de costas e evolução geológica das planícies litorâneas quaternárias do Sudeste e Sul do Brasil. Anais do I Simpósio sobre Ecossistemas da Costa Sul e Sudeste Brasileira, Cananéia, SP. ACIESP, (2):1-28.

TESSLER, M. G. & MAHIQUES, M. M. 2001. Processos oceânicos e fisiografia dos fundos marinhos. *In*: TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M. C. M.; FAIRCHILD, T. R. & TAIOLI, F. (orgs.). Decifrando a Terra. Oficina de Textos, São Paulo, p. 262-284.

THE TIMES. 1989. Atlas and Encyclopedia of the Sea. Times Books, London, 272 p.

TUREKIAN, K. K. 1996. Oceanos. Edgard Blucher / EDUSP, São Paulo, 151 p.

VANNEY, J-R. 1991. Introduction à la Géographie de l'océan. Série Oceanis. Institute Oceanographique, Paris, 214 p.

VILLWOCK, J. A. 1994. A costa brasileira: geologia e evolução. *Notas Técnicas*, (7):38-49.

YÁÑES-ARANCIBIA, A. 1986. Ecología de la zona costera. 1ª ed. AGT Ed., Mexico, 189 p.

ZENKOVICH, V. P. 1967. Processes of coastal development. Oliver Boyd, Edinburgh, 378 p.