

CADASTRAMENTO DE DISCIPLINAS - *Stricto Sensu*

Nome do Curso ou Programa: PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DINÂMICA DOS OCEANOS E DA TERRA - DOT

Nome da Disciplina:

MORFODINÂMICA COSTEIRA	
Área da Disciplina:	(X) Geologia e Geofísica () Ecologia Marinha () Biogeoquímica () Hidrografia
Prof. Responsável:	Josefa Varela Guerra

Ministrada: ME DO Ambos

Carga Horária/Créditos

Teóricos		Teórico-Práticos		Trabalho Orientado / Est. Superv.		Total	
Carga Horária	Nº de Créditos	Carga Horária	Nº de Créditos	Carga Horária	Nº de Créditos	Carga Horária	Nº de Créditos
45	3	30	1	-	-	75	4

Ementa da Disciplina:

Introdução: definições e nomenclatura da zona costeira. Variações do nível do mar. Ondas geradas pelos ventos: geração, previsão, clima de ondas, empinamento, refração, difração, arrebentação; ondulações de baixa frequência. Circulação na zona de surfe: *undertow*, correntes de retorno, correntes ao longo da costa. Eventos de tempestade. Sedimentos costeiros: mecanismos de transporte, camada-limite, formas de fundo; transporte ao longo e transversalmente à costa; modelos de transporte. Praia e antepraia: características morfológicas e dinâmicas. Dunas costeiras: características morfológicas, papel da vegetação, interação com a praia. Sistemas de cordões litorâneos: tipos, morfologias, canais de maré, eventos de transposição; processos e evolução em diversas escalas temporais. Falésias e costões rochosos. Sistemas de Classificação Costeira. Evolução e estado da arte dos modelos morfodinâmicos. Técnicas de estudo.

Objetivo:

O principal objetivo da disciplina é analisar e discutir os diversos processos associados ao transporte de sedimentos em áreas costeiras e o seu papel nas variações espaciais e temporais de suas características morfológicas. Adicionalmente, pretende-se analisar e comparar as técnicas de observação e modelagem utilizadas.

Avaliação:

Leitura e discussão (estudo dirigido) de artigos publicados em periódicos especializados; análise de dados de boias oceanográficas (gráficos, análise estatística básica); cálculo e análise de índices morfodinâmicos; apresentação de ao menos um seminário.

Bibliografia Recomendada:

- Davidson-Arnott, R.; Bauer, B.; Houser, C. 2019. *Introduction to Coastal Processes and Geomorphology*. 2nd ed. Cambridge University Press. 523 p.
- Jackson, D. W. T. & Short, A. D. (eds.) 2020. *Sandy beach morphodynamics*. Elsevier. 793 p.
- Komar, P. D. 1998. *Beach processes and sedimentation*. 2^a ed. Prentice Hall. 544p.
- Masselink G.; Hughes M. G.; Knight J. 2011. *Introduction to Coastal Processes and Geomorphology*. 2^a ed. Hodder Education. 416 p.
- Masselink, G. & Gehrels, R. 2014. *Coastal Environments and Global Change*. AGU &Wiley. 438 p.
- Open University Course Team. 2008. *Waves, tides and shallow-water processes*. 2nd ed. Elsevier, Butterworth-Heinemann & The Open University. 227 p.

Bibliografia Complementar:

Bird, E. 2008. *Coastal Geomorphology*. 2ª ed. John Wiley & Sons. 436 p.

Bosboom, J. & Stive, M. J. F. 2013. *Coastal Dynamics I*. Lecture notes CT4305. Delft University of Technology. 567 p.

Carter, R.W.G. 1989. *Coastal environments: an introduction to the physical, ecological and cultural systems of coastlines*. London, Academic Press. 617p.

Dyer, K.R. 1986. *Coastal and estuarine sediment dynamics*. Chichester, John Wiley & Sons. 342p.

A SER PREENCHIDO PELA PROPP	Código da Disciplina:								
		SIGLA			Nº DE CRÉD.		SEQ. POR ÓRGÃO		