

## 12. GLOSSÁRIO

### -A-

**Aluvial** – Relativo a aluvião, depósito sedimentar formado por material em geral grosseiro, sub-arredondado a arredondado, comumente soltos, transportados por águas (riachos, rios, etc.).

**Ambiente Sedimentar** – Parte da superfície terrestre caracterizada por propriedades físicas, químicas e biológicas distintas das áreas adjacentes. Esses três parâmetros envolvem fauna, flora, geologia, geomorfologia, clima, etc., do meio ambiente e se for subaquoso tem-se, além disso, profundidade, temperatura, composição química, sistemas de correntes, etc.

**Antepraia** – Porção situada entre o limite superior de preamar (escarpa praial) e a linha de baixa-mar ordinária, isto é, parte anterior da praia que sofre normalmente a ação das marés e os efeitos de espraiamento das ondas após a arrebentação.

**Antrópico** – Relativo à humanidade, à sociedade humana, à ação do homem. Termo recente utilizado para qualificar um dos setores do meio ambiente, o meio antrópico, compreendendo os fatores sociais, econômicos e culturais.

**Anuência** – Consentimento, acordo, aprovação.

**Aquífero** – Toda formação geológica capaz de armazenar e transmitir água em quantidades apreciáveis.

**Assoreamento** – Processo de acumulação excessiva de sedimentos e/ou detritos, transportados por via hídrica, em locais onde a deposição do material é mais rápida do que a capacidade de remoção natural pelos agentes de seu transporte.

### -B-

**Bacia Hidrográfica** – É uma área definida topograficamente (divisor com outra bacia hidrográfica), onde toda a chuva que cai no seu interior é drenada por um curso d'água (rio principal) ou um sistema conectado de cursos

d'água (afluentes ao rio principal) tal que toda vazão efluente é descarregada através de uma simples saída ("boca" do rio) no ponto mais baixo da área.

**Barlavento** – Lado da embarcação (ou de uma duna) do qual sopra o vento. Nas dunas corresponde ao lado montante (lee side), cuja inclinação é geralmente menor (5 a 150) do que o lado jusante (stoss side), que apresenta ângulos superiores a 250.

**Barlamar** – Sentido contrário ao transporte preferencial de sedimentos clásticos litorâneos, movimentados através de correntes longitudinais.

**Baixa-mar** – Elevação mínima alcançada por cada maré vazante.

**Biocenose (Biota)** – Conjunto de animais e plantas de uma comunidade.

**Berma** – Porção praticamente horizontal da praia ou pós-praia formada pela sedimentação por ação de ondas acima da linha de preamar média.

**Biótico** – Conjunto dos componentes vivos de um ecossistema.

### -C-

**Ciclo Hidrológico** – Série de fenômenos, relacionada ao comportamento natural da água na natureza, no tocante à sua ocorrência, transformações de estado e relações com a vida humana. Este ciclo realiza-se nos estágios de precipitação, escoamento subterrâneo, escoamento superficial, evaporação e transpiração.

**Controle Ambiental** – Refere-se à orientação, a correção, a fiscalização e a monitoragem sobre as ações referentes à utilização dos recursos ambientais, de acordo com as diretrizes técnicas e administrativas e as leis em vigor.

**Corrente** – (1) Curso de água que flui ao longo de um leito sobre os continentes. (2) Corrente

marinha formada por ação do vento, diferença de densidade etc.

**Corrente Costeira** – Um tipo de corrente de costa afora de águas profundas, que flui em geral paralelamente à linha de costa com velocidade relativamente uniforme, quando comparada com as correntes litorâneas. Esta corrente pode estar relacionada as marés, ventos ou a diferenças na distribuição das massas.

**Corrente Longitudinal** – Corrente essencialmente paralela à costa, que atua na plataforma interna, gerada por frentes de ondas que incidem mais ou menos obliquamente à linha de costa.

**Costa** – Faixa de terra de largura variável, que se estende da linha de praia para o interior do continente até as primeiras mudanças significativas nas feições fisiográficas. Esta faixa varia normalmente de alguns quilômetros a algumas dezenas de quilômetros. Conforme a configuração geral pode-se falar em costa rasa (com praia) ou costão (com falésia marinha).

#### -D-

**Deflação** – carregamento pelo vento dos detritos de decomposição das rochas.

**Depósitos Aluviais** – Depósitos detríticos da sedimentação através dos rios atuais, incluindo depósitos de canais, planícies de inundação, lagos e leques aluviais. Sinônimos: sedimentos aluviais.

**Depósitos Eólicos** – Depósitos sedimentares clásticos de granulação entre silte e areia fina transportados e sedimentados pelo vento. Apresentam boa seleção granulométrica, pronunciando arredondamento e freqüente bimodalidade de tamanho dos grãos. Entre os principais depósitos eólicos tem-se as dunas (costeiras, fluviais e desérticas) e os depósitos de loess (periglaciais). Sinônimo: sedimentos eólicos.

**Depósitos Lacustres** – Depósitos sedimentares acumulados no fundo de um lago, em geral mais finos do que de canal fluvial. A fauna e a flora associados são em geral de água doce, refletindo as características do ambiente. Sinônimo: sedimentos lacustres.

**Depósitos Litorâneos** – Sedimentos ligados a deriva litorânea, situados entre os níveis de preamar e baixa-mar. Em zonas litorâneas abertas são relativamente comuns os sedimentos arenosos e cascalhos, enquanto que em zonas litorâneas protegidas predominam depósitos arenosos finos a siltico-argilosos. Sinônimos: sedimentos litorâneos.

**Deriva Litorânea** – (1) Movimentação de areias, cascalhos e outros materiais componentes das barras e praias ao longo da costa. (2) Material movimentado na zona litorânea, principalmente por ação de ondas e correntes.

**Diagnóstico Ambiental** – Conhecimento de todos os componentes ambientais de uma determinada área para a caracterização da sua qualidade ambiental.

**Dinâmica Costeira** – Os principais agentes naturais de dinâmica costeira são gerados por forças astronômicas, impulsivas e meteorológicas. As forças astronômicas são responsáveis.

#### -E-

**Ecossistema** – Sistema aberto que inclui, em uma certa área, todos fatores físicos e biológicos do ambiente e suas interações.

**Efluente** – O termo efluente refere-se a águas fluviais ou de esgotos que são despejadas nas águas costeiras. Os esgotos podem ser domésticos ou industriais (química, mineração, etc) e podem levar à poluição ambiental.

**El Niño** – Aquecimento das águas no setor centro-leste do Oceano Pacífico e Atlântico Norte e resfriamento do Atlântico Sul.

**Eluvião** – depósitos detríticos ou simples capa de detritos resultantes da desintegração da rocha matriz permanecendo in situ. É oposto do material transportado pelo rio.

**Erosão** – Processo de desagregação do solo e transporte dos sedimentos pela ação mecânica da água dos rios (erosão fluvial), da chuva (erosão pluvial), dos ventos (erosão eólica), do degelo (erosão glacial) e das ondas e correntes do mar (erosão marinha).

**Erosão Costeira** – A erosão costeira é um processo, em geral natural, que pode atuar em costa rasa (com praias) como escarpada (com falésias). Desta maneira, a erosão praial e erosão de falésia correspondem a casos particulares de erosão costeira.

**Erosão Praial** – Remoção de sedimentos praias pela ação das ondas, correntes de marés, correntes de deriva litorânea ou vento. O processo é acelerado quando ocorre um déficit de fornecimento em relação à taxa de remoção de sedimentos, fato que se verifica principalmente por interferência antrópica inadequada.

**Estirâncio** – Faixa da praia onde em regime de maré alta fica coberta. Pode ser subdividido em inferior, médio e superior.

**Estuário** – Corpo aquoso litorâneo de circulação mais ou menos restrita, porém ainda ligado a oceano aberto. Muitos estuários correspondem a desembocaduras fluviais afogadas e, desta maneira, sofrem uma diluição significativa de salinidade em virtude do fluxo de água doce.

**Evapotranspiração** – Transferência de água da planta ou do solo para a atmosfera, por meio dos processos de evaporação e transpiração.

#### -F-

**Face de Praia** – Estreita zona que se inicia no nível de maré baixa ordinária e estende-se mar adentro até além da zona de arrebentação, em geral até a base de onda.

**Falésia Viva** – Falésia que está sendo atacada atualmente pelas ondas, isto é, encontra-se em formação.

#### -G-

**Granulometria** – Refere-se à dimensão dos diâmetros dos materiais detríticos.

**Geotécnica** – ciência que estuda as propriedades físicas das camadas superficiais do solo.

#### - H -

**Habitat** – Local onde vive um organismo. Ambiente no qual as necessidades vitais de uma planta ou animal são supridas.

**Holoceno** – Época geológica mais recente correspondente à subdivisão do Período Quaternário. Abrange o período de tempo desde 10.000 anos A.P. (Antes do Presente) até hoje.

#### -I-

**Intemperismo** – Conjunto de processos mecânicos, químicos e biológicos que ocasionam a desintegração e decomposição das rochas.

**Impacto Ambiental** – Qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas.

#### -L-

**La Niña** – Corresponde ao resfriamento das águas na faixa equatorial do Oceano Pacífico, em particular no setor centro-leste da bacia.

**Legislação Ambiental** – Conjunto de regulamentos jurídicos especificamente dirigidos às atividades que afetam a qualidade do meio ambiente.

**Lençol Freático** – Lençol d'água subterrâneo limitado que se encontra em pressão normal e que se formou em profundidade relativamente pequena.

**Linha Costeira** – Tecnicamente, linha que forma o limite entre a costa e a praia. Comumente, linha que forma o limite entre a terra e a água em uma região costeira. Neste caso é quase sinônimo de linha de praia.

**Linha de Preamar** – No sentido restrito corresponde à linha formada pela interseção do plano de preamar média com a superfície da praia.

**Litorâneo** - (1) Pertencente, habitante ou ocorrendo sobre ou próximo à costa. (2) Ambiente bentônico entre os limites de marés alta e baixa. (3) Zona relativamente estreita que se estende desde a linha praial até pouco além da zona de arrebentação.

**Litologia** – Estudo científico da origem das rochas e suas transformações.

**-M-**

**Manancial** – nascente de água; olho d'água; fonte. Fig.: fonte perene e abundante; que mana e corre sem cessar.

**Maré** – Subida e descida periódicas dos níveis marinhos e de outros corpos de água ligados aos oceanos (mares e lagunas), causadas principalmente pela atração do sol e da lua.

**Maré Alta** – Altura máxima atingida durante cada fase de subida da maré (maré enchente).

**Maré Baixa** – Altura mínima alcançada durante cada fase de descida de maré (maré vazante).

**Mareógrafo** – Instrumento que registra automaticamente os níveis de maré em função do tempo. O mareógrafo é instalado em zona litorânea na chamada estação de maré.

**Medidas Mitigadoras** – São aquelas destinadas a prevenir impactos negativos ou a reduzir sua magnitude.

**-N-**

**Nível Médio do Mar** – Média de altura da superfície do mar para todos os estados de maré durante um período de 19 anos. Em geral, a altura da superfície do mar é lida a cada hora durante este lapso de tempo para se obter o nível médio do mar. Não é necessariamente coincidente com o nível médio da maré.

**Nível Médio da Maré** – Definido por um plano situado à meia distância entre o preamar e baixa-mar média. Não é necessariamente coincidente com o nível médio do mar.

**-O-**

**Outorga** – consentimento, concessão, aprovação, beneplácito.

**-P-**

**Perfil Praia** – Em ambiente litorâneo a subdivisão dos setores formam a interface água/terra e suas adjacências é controversa.

**Perfil Praia de Equilíbrio** – Perfil de longa duração de uma praia correspondente a ondas e

sedimentos arenosos com características mais ou menos estáveis. Pode-se pensar em perfil de verão construído por ondulações e perfil de inverno construído por tempestades.

**Permeabilidade** – Propriedade das rochas e dos terrenos de se deixarem atravessar, facilmente, pela água de infiltração.

**Plataforma de Abrasão Marinha** – Plano de abrasão marinha por ondas, suavemente inclinada para o mar, que freqüentemente inicia-se no sopé de uma falésia marinha.

**Pleistoceno** – Período geológico que marca o início do Quaternário. Durou aproximadamente, cerca de um milhão de anos. Nesse período apareceu a maioria das espécies atuais.

**Porosidade** – É a relação, expressa em porcentagem, existente entre o volume dos interstícios e o volume total dos mesmos.

**Pós-praia** – Zona superior da praia, além do alcance da ondas e marés ordinárias, ou que se estende desde a crista praial até o sopé da escarpa praial, atingida somente por ondas de tempestades.

**Praia** – Zona perimetral de um corpo aquoso (lago, mar, oceano), composta de material inconsolidado, em geral arenoso (0,060 a 2mm) ou mais raramente composta de cascalhos (2 a 60mm), conchas de moluscos, etc., que se estende desde o nível de baixamar média para cima, até a linha de vegetação permanente, ou onde há mudanças na fisiografia, como zona de dunas ou de falésias marinhas.

**Praia Dissipativa** – Tipo de praia de baixa declividade ( $<2^\circ$ ) em que a energia das ondas, na face praial é dissipada acentuadamente pelo atrito na zona de surf, que apresenta grande largura.

**Progradação** – Mecanismo de avanço de linha costeira, mar adentro, normalmente relacionada à sedimentação por processos marinhos litorâneos ou fluviais.

**-Q-**

**Qualidade Ambiental** – É o estado do ar, da água, do solo e dos ecossistemas, em relação aos efeitos da ação humana.

**Quaternário** – Período geológico que compreende a história da terra decorrida desde os fins do Terciário até os nossos dias.

**-R-**

**Regime de Ondas** – O regime (ou “clima”) de ondas pode ser definido pela distribuição das alturas, períodos e direções de propagação das ondas, durante um intervalo de tempo, em uma determinada localidade. Uma razão importante para se conhecer o regime de ondas é que ele determinará o efeito das tempestades sobre as estruturas construídas na costa.

**Recursos Hídricos** – Numa determinada região ou bacia, a quantidade de águas superficiais ou subterrâneas, disponíveis para qualquer uso.

**Recursos Naturais** – São os mais variados meios de subsistência que as pessoas obtêm diretamente da natureza.

**Resíduo Sólido** – Resíduo resultante de atividades de comunidade, qualquer que seja a sua origem (doméstica, hospitalar, comercial, de serviços, agrícola e industrial).

**-S-**

**Sedimentação** – Decantação de partículas minerais ou orgânicas em meio subaquoso ou eólico sob condições físico-químicas normais. O material transportado pode ser derivado de rochas pré-existentes ou originadas por processos biológicos. O processo tem início quando a força transportadora é sobrepujada pelo peso das partículas (sedimentos clásticos ou detríticos), ou quando a água torna-se supersaturada em solutos (sedimentos químicos) ou por atividade ou morte de organismos (sedimentos orgânicos ou bioquímicos).

**Sistema Ambiental** – Refere-se aos processos e interações do conjunto de elementos e fatores que o compõem, incluindo-se, além dos elementos físicos, biológicos e sócio-econômicos, os fatores políticos e institucionais.

**Sotavento** – Lado da embarcação (ou de uma duna) para o qual o vento sopra. Nas dunas corresponde ao lado jusante, com ângulos de 25 a 300, portanto com inclinações bem mais fortes do

que o lado montante que costuma ser de apenas 5 a 150.

**Sotamar** – Sentido coincidente com o transporte litorâneo predominante dos sedimentos clásticos.

**Suíte** – condicionamentos técnicos que caracterizam uma assembléia litológica diferenciada da compartimentação regional.

**Surf** – Atividade das ondas na área situada entre a linha de praia e o limite externo de arrebentação. Este fenômeno ocorre em uma faixa denominada zona de surfe com 100 a 200 metros de largura.

**-T-**

**Terciário** – Período que compreende toda história física da terra. É considerada a idade dos mamíferos. O clima era mais ou menos uniforme, tornando-se mais frio, chegando às glaciações.

**Transporte Litorâneo** – Movimento de sedimentos na zona litorânea por ondas e correntes; incluindo tanto os movimentos paralelos (transporte por deriva litorânea) como os perpendiculares (transporte por correntes de retorno) à linha costeira.

**-V-**

**Vorticidade** – a circulação do vetor velocidade dum fluido em movimento.

**-Z-**

**Zona de Convergência Intertropical (ZCIT)** – Região de confluência dos ventos alísios de nordeste e sudeste, sendo caracterizada por intensa nebulosidade e baixa pressão atmosférica.

**Zona Costeira** – Relativo às águas costeiras e terras emersas adjacentes, com constante interação.

**Zona Litorânea** – Zona indefinida que se estende desde a praia até pouco além da zona de arrebentação das ondas.

**Zoneamento Ambiental** – Corresponde à integração sistemática e interdisciplinar da análise ambiental ao planejamento dos usos do solo, com o objetivo de definir a melhor gestão dos recursos ambientais identificados.

**SIGLAS, SÍMBOLOS E UNIDADES UTILIZADAS**

**ABNT** – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

**APA** – Área de Proteção Ambiental.

**°C** – Graus Celsius.

**CAGECE** – Companhia de Água e Esgoto do Estado do Ceará.

**CHESF** – Companhia Hidrelétrica do Rio São Francisco.

**CNPJ** – Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica.

**COELCE** – Companhia de Eletricidade do Ceará.

**COEMA** – Conselho Estadual do Meio Ambiente.

**CONAMA** – Conselho Nacional do Meio Ambiente.

**COPAM** – Coordenação de Controle e Proteção Ambiental.

**CPRM** – Companhia de Pesquisa e Recursos Minerais.

**DATEN** – Unidade de Tratamento de Dados.

**DDD** – Discagem Direta a Distância.

**DDI** – Discagem Direta Internacional.

**DETRAN** – Departamento Estadual de Trânsito

**DHN** – Diretoria de Hidrografia e Navegação

**DNPM** – Departamento Nacional de Pesquisa Mineral.

**DNM** – Departamento Nacional de Meteorologia.

**DPG** – Diretoria de Planejamento Global.

**EIA** – Estudo de Impacto Ambiental.

**EBCT** – Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos.

**EPI** – Equipamento de Proteção Individual.

**ETE** – Estação de Tratamento de Esgotos.

**FUNCEME** – Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos.

**g/s** – Gramas por segundo.

**HME** – Grupo de Trabalho de Hidrometeorologia.

**IBAMA** – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis.

**IBGE** – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

**INPH** – Instituto Nacional de Investigações Hidroviárias.

**IPLANCE** – Instituto de Planejamento e Desenvolvimento do Ceará.

**Km** – Quilômetro.

**Km<sup>2</sup>** – Quilômetro quadrado.

**LPUOS** – Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo.

**m** – Metro.

**m/s** – Metro por segundo.

**m/km** – Metros por quilômetro

**mm** – Milímetro.

**m<sup>3</sup>/s** – Metros cúbico por segundo (medida de vazão).

**MMA** – Ministério do Meio Ambiente.

**MME** – Ministério das Minas e Energia.

**NBR** – Norma Brasileira Registrada.

**NUCAM** – Núcleo de Controle Ambiental.

**PAPP** – Programa de Apoio ao Pequeno Produtor.

**PCMAT** – Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.

**PDDU** – Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano.

**PPRA** – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais.

**PRN** – Planejamento de Recursos Naturais.

**PRODETUR** – Programa de Ação para o Desenvolvimento Integrado do Turismo no Nordeste.

**PRODETURIS/CE** – Programa de Desenvolvimento do Turismo no Ceará.

**PROURB** – Programa de Desenvolvimento Urbano e Gestão de Recursos Hídricos.

**RIMA** – Relatório de Impacto Ambiental.

**RMF** – Região Metropolitana de Fortaleza.

**RN** – Referência de Nível.

**SAA** – Sistema de Abastecimento de Água

**s/cm** – Segundo por centímetros.

**SEMA** – Secretaria Especial do Meio Ambiente.

**SEMACE** – Superintendência Estadual do Meio Ambiente.

**SEPLAN** – Secretaria de Planejamento e Coordenação do Estado do Ceará.



**SRH** – Secretaria dos Recursos Hídricos.

**SETUR** – Secretaria de Turismo.

**SUDENE** – Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste.

**TELEMAR** – Telecomunicações Norte Leste S.A.

**TR** – Termo de Referência.

**UH** – Unidade de Hospedagem.