

## 13. GLOSSÁRIO

### -A-

**Afloramento** – Qualquer exposição de rochas ou solos na superfície da Terra. Podem ser naturais – escarpas, lajeados ou artificiais – escavações.

**Afluente** - Denominação aplicada a qualquer curso d'água, cujo volume ou descarga contribui para aumentar outro, no qual desemboca. Tributário.

**Água subterrânea** - Água presente no subsolo ocupando a zona saturada dos aquíferos, e movendo-se sob o efeito da força gravitacional. Difere da água do solo, pois nesta as forças que a comandam são as eletroquímicas, tais como capilaridade e adsorção.

**Água superficial** - Água que ocorre em corpos cuja superfície livre encontra-se em contato direto com a atmosfera, isto é, acima de superfície topográfica.

**Aluvião** Designação genérica para englobar depósitos detríticos formados pela ação da água em sistema deposicional fluvial ou lacustre, com granulometria variável, cascalho, areia, silte e argila, que refletem as condições hidrodinâmicas reinantes no momento de sua deposição.

**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.

**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.

**Aterro Sanitário** - Local adequado de destinação de resíduos sólidos urbanos, ou seja, resíduos de origem doméstica, varrição de vias públicas e comércios, que se utiliza de técnicas que permitem a disposição controlada destes resíduos no solo, sem causar danos ou riscos à saúde pública, e minimizando os impactos ambientais.

**Avifauna** – Refere-se a fauna de aves.

### -B-

**Bacia Hidrográfica** - é o conjunto de terras que fazem a drenagem das águas das chuvas para determinado curso d'água e seus afluentes devido as características geológicas e topográficas. É uma área geográfica e, como tal, é medida em km<sup>2</sup>. Essa área é limitada por divisores de água.

**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.

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

**Biocenose (Biota)** – Conjunto de animais e plantas de uma comunidade que interagem entre si.

**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.

**Batimetria** – Medida de profundidade de uma massa de água, como os mares, lagoas e rios.

#### -C-

**Cambriano** – Período geológico de maior duração da Era, cerca de 90 milhões.

**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.

**Coliformes** - grupos de bactérias indicadoras de contaminação.

**Compactação** – Aumento da capacidade da resistência, diminuição da permeabilidade e a da absorção de água do solo.

**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.

**Contaminação** – Introdução, no meio, de elementos em concentração nociva a saúde humana, tais como organismos patogênicos, substância tóxicas ou radioativas.

**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 metros.

#### -D-

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

**Dispersão Atmosférica** – É o deslocamento das emissões atmosféricas de fontes poluidoras através dos ventos e das chuvas, onde as partículas aeróbicas poluentes se acomodam no solo. O estudo de dispersão atmosférica consiste numa simulação de como os poluentes atmosféricos se propagam e dispersão na atmosfera. Os modelos de dispersão permitem estimar ou prever o comportamento de poluentes atmosféricos emitidos por uma determinada fonte, como uma unidade industrial.

**Disposição final** – É a última etapa do tratamento dos resíduos sólidos, que pode ser através do envio para aterro ou através do coprocessamento.

#### -E-

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

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

**Emissões Atmosféricas** - Introdução direta ou indireta de materiais particulados (poeiras) e/ou gases na atmosfera.

**Eólico(a)** – relativo ao vento.

**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).

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

**Estudos Geotécnicos** – Estudos realizados para a determinação da profundidade do nível freático, caracterização do material de subsuperfície sob o ponto de vista granulométrico e de compactação.

**Exultório** – áreas de afloramento do lençol freático, diferentes de fonte.

**-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** – Termo usado indistintamente para designar as formas de relevo litorâneo abruptas ou escarpadas ou, ainda, desnivelamento de igual aspecto no interior do continente.

**Falésia Viva** – Falésia que está sendo atacada atualmente pelas ondas, isto é, encontra-se em formação. Este tipo de falésia ocorre necessariamente ao longo da linha de costa atual, sendo também chamada de falésia marinha viva. Na costa nordestina do Brasil, são comuns as falésias marinhas ativas de sedimentos terciários da Formação Barreiras.

**-G-**

**Geotécnico** - lida com a interferência de obras de infra-estrutura de qualquer natureza com a sua fundação, seja ela em solo ou rocha.

**Granulometria** – Refere-se à dimensão dos diâmetros das partículas do solo.

**-H-**

**Herpetofauna** - Refere-se a fauna de répteis e anfíbios. Em geral os animais desse grupo não produzem o próprio calor, ou seja, são chamados de animais de sangue frio. Exemplo: cobras, lagartos, sapos, rãs, etc.

**-I-**

**Ilhas de calor** - nome que se dá a um fenômeno climático que ocorre principalmente nas cidades com elevado grau de urbanização. Nestas cidades, a temperatura média costuma ser mais elevada do que nas regiões rurais próximas.

**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.

**-J-**

**Jusante** – Denomina-se a uma área que fica abaixo da outra, ao se considerara a acorente fluvial pela qual é banhada. Costuma-se também empregar a expressão relevo de jusante ao se descrever uma região que está em uma posição mais baixa em relação ao ponto considerado.

**-L-**

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

**Layout** – esboço, desenho, plano.

**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.

**Limite de Liquidez (LL)** – Marca a passagem do estado líquido do solo para o estado plástico.

**Limite de Permeabilidade (LP)** – Marca a passagem do estado plástico do solo para o estado semi-sólido.

**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.

**Lixão** - Local para disposição de resíduos sólidos com poucos ou nenhum critério de controle ambiental.

**Lixiviação** - Processo de extração de uma substância presente em componentes sólidos através da sua dissolução num líquido.

**Lixiviado** - Líquido resultante dos processos físico-químicos e da degradação biológica da fração orgânica dos resíduos sólidos, somado à água de chuva que percola através das células do aterro, umidade dos resíduos e intrusão de água subterrânea.

**Lodo** – Sólidos acumulados e separados dos líquidos, de água ou água residuária durante um processo de tratamento ou depositado no fundo dos rios ou outros corpos d'água.

#### **-M-**

**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).

**Mastofauna** – Refere-se a fauna de mamíferos, que são uma classe de vertebrados que possui mamas e as fêmeas produzem leite para alimentação dos filhotes.

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

**Montante** – Diz-se do lugar situado acima do outro, tomando-se em consideração a corrente fluvial que passa na região. O relevo de montante é aquele que está mais próximo das cabeceiras de um curso d'água.

#### **-P-**

**Patrimônio Arqueológico** – Conjunto do patrimônio histórico, cultural (material e imaterial), etno-histórico e arqueológico.

**Pedologia** – Tem por objetivo o estudo das camadas superficiais da crosta terrestre, em

particular sua formação e classificação. Refere-se aos solos.

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

**Plâncton** – Diminutos seres marinhos que vivem na coluna de água, formados por algas (fitoplâncton), bactérias e larvas de peixes, crustáceos e moluscos (zooplâncton).

**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.

**Ponte estaiada** - ou ponte atirantada (português europeu) é um tipo de ponte suspensa por cabos constituída de um ou mais mastros, de onde partem cabos de sustentação para os tabuleiros da ponte.

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

#### **-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-**

**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** – Resíduos nos estados sólido e semi-sólido, que resultam de atividades de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição.

**Resíduo Sólido Industrial** - Resíduo no estado sólido ou semi-sólido resultante das atividades industriais, incluindo lodos e determinados líquidos, cujas características tornem inviável seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos d'água ou que exijam para isso soluções técnica e economicamente inviáveis.

**Resíduo Sólido de Classe I - Perigosos** - Resíduo que, em função de suas propriedades físico-químicas e infecto-contagiosas, pode apresentar risco à saúde pública e ao meio ambiente. Deve apresentar ao menos uma das seguintes características: inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade e patogenicidade.

**Resíduo Sólido de Classe II-A (Não Inertes)** - É aquele que não se enquadra nas classificações de resíduos Classe I – resíduos perigosos ou resíduos Classe II B – resíduos inertes, nos termos da referida norma.

Os resíduos Classe II A – resíduos não inertes podem ter propriedades, tais como: biodegradabilidade, combustibilidade, ou solubilidade em água. São basicamente os resíduos com as características dos resíduos sólidos (lixo) doméstico.

**Resíduo Classe II-B O (Inertes)** – É aquele resíduo amostrado conforme (NBR 10.007 da ABNT) que, ao ser submetido aos testes de solubilização (NBR 10.006 da ABNT), não tem nenhum de seus constituintes solubilizados em concentrações superiores aos padrões de potabilidade de água, excetuando-se aspecto, cor, turbidez, dureza e sabor, conforme anexo G da referida norma.

**-S-**

**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.

**Sondagem** – Processo que busca identificar as características do terreno – natureza,

propriedades, sucessão e disposição de camadas e presença do nível de água. A técnica mais comumente empregada, consiste, de um modo geral, na abertura de um furo no solo por meio de trado e/ou percussão, furo este que normalmente é revestido por tubos metálicos.

**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.

**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-**

**Talude** – Superfície inclinada do terreno.

**Tectônica** – Conjunto de processos geológicos responsáveis pela formação e separação dos continentes ao longo do tempo geológico.

**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.

**Terrícola** – Refere-se aquele que vive na terra.

**Testemunho de Sondagem** – Amostras de material recolhido em profundidade pelas sondagens rotativas.

**-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.

**Zoneamento Geombiental** – 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.

AID – Área de Influência Direta.

AIDS – Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (do inglês Acquired Immune Deficiency Syndrome).

AII – Área de Influência Indireta.

AMT - Autarquia Municipal de Trânsito e Transporte Rodoviário e Urbano

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

APA – Área de Proteção Ambiental.

APAE - Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais.

ART – Anotação de Responsabilidade Técnica.

ASEF – Ações Socioeducativas de Apoio à Família.

ASSDERT – Associação dos Servidores do DERT.

BACEN – Banco Central.

°C – Graus Celsius.

CAF – Coordenação da Agricultura Familiar.

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

CBTU – Companhia Brasileira de Transportes Urbanos.

CCF - Fundo Cristão para as Crianças.

CEF – Caixa Econômica Federal.

CEO – Centro de Especialidades Odontológicas.

CFN – Companhia Ferroviária do Nordeste.

CGR - Centro de Gerenciamento de Resíduos

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.

CPRM – Companhia de Pesquisa e Recursos Minerais.

CRAS – Centro de Referência da Assistência Social.

DATEN – Unidade de Tratamento de Dados.

DDD – Discagem Direta a Distância.

DDI – Discagem Direta Internacional.

DI – Distrito Industrial.

DNPM – Departamento Nacional de Pesquisa Mineral.

DNM – Departamento Nacional de Meteorologia.

DPG – Diretoria de Planejamento Global.

E - leste

EBCT – Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos.

EIA – Estudo de Impacto Ambiental.

EJA - Educação de Jovens e Adultos.

EMATER – Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural.

EPI – Equipamento de Proteção Individual.

ET – Especificação Técnica.

ETE – Estação de Tratamento de Esgotos.

FECOMÉRCIO – Federação do Comércio do Estado do Ceará.

FUNASA – Fundo Nacional de Saúde.

FUNCEME – Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos.

GASFOR – Gasoduto de Fortaleza.

GESSAP - Grupo de Ensino Sobre a Sexualidade e Adolescência do Pecém.

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.

IDACE – Instituto de Desenvolvimento Agrário do Estado do Ceará.

IDH-M – Índice de Desenvolvimento Humano Municipal.

IDT – Instituto de Desenvolvimento do Trabalho.

IJF – Hospital Instituto José Frota.

INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária.

INPH – Instituto Nacional de Investigações Hidroviárias.

IPI – Impostos Sobre Produtos Industrializados.

IPECE – Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará.

IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional.

IPLANCE – Instituto de Planejamento e Desenvolvimento do Ceará.

ISSQN – Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza.

km – Quilômetro.

Km<sup>2</sup> – Quilômetro quadrado.

Kv – Quilovolt.

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

m – Metro.

MWH – Mega watts hora.

m/s – Metro por segundo.

m/km – Metros por quilômetro

mm – Milímetro.

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

MMA – Ministério do Meio Ambiente.

MME – Ministério das Minas e Energia.

Mta – Milhões de toneladas por ano

NBR – Norma Brasileira Regulamentada.

NUCAM – Núcleo de Controle Ambiental.

ONG - Organização Não-Governamental.

PA – Projeto de Assentamento

PASS – Programa de Abastecimento e Saneamento Social.

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.

PEAD – Polietileno de Alta Densidade.

PETI – Programa de Erradicação do Trabalho Infantil.

PIB – Produto Interno Bruto.

PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais.

PPT – Programa Prioritário de Termoeletricidade.

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.

PRONAF – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar.

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

PSJ – Projeto São José.

PSF – Programa de Saúde da Família.

REFFSA - Rede Ferroviária Federal Sociedade Anônima

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.

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas.

SEFAZ - Secretaria da Fazenda do Estado do Ceará.

SECULT – Secretaria de Cultura.

SEMA – Secretaria Especial do Meio Ambiente.

SEMACE – Superintendência Estadual do Meio Ambiente.

SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial.

SENAC - Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial.

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

SESC – Serviço Social do Comércio.

SETUR - Secretaria do Turismo do Estado do Ceará.

SGA – Secretaria de Gestão Administrativa.

SINE – Sistema Nacional de Emprego.

SIPIA – Sistema de Informação para a Infância e Adolescência.

SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação.

SRF - Secretaria da Receita Federal.

SRH – Secretaria dos Recursos Hídricos.

SUDENE – Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste.

SUS – Sistema Único de Saúde.

TBA – Técnica Brasileira de Alimentos Ltda.

TELEMAR – Telecomunicações Norte Leste S.A.

TR – Termo de Referência.

UC – Unidade de Conservação.

UH – Unidade de Hospedagem.

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura.

UNIFOR – Universidade de Fortaleza.



[www.geoconsult-br.com](http://www.geoconsult-br.com)

**GEOCONSULT – CONSULTORIA, GEOLOGIA E MEIO AMBIENTE LTDA.**

Fortaleza – escritório Sede

AVENIDA BARÃO DE STUDART, 2360 - EDIFÍCIO TORRE EMPRESARIAL QUIXADÁ, 5º ANDAR, CONJ. 508  
JOAQUIM TÁVORA, FORTALEZA - CEARÁ | CEP: 60.120-002 | FONE-FAX: + 55 85 3246-7436

NATAL – escritório DE APOIO

AVENIDA LIMA E SILVA, 1611 - EDIFÍCIO BLUE TOWER CENTER, 1º ANDAR, SALAS 101-102  
LAGOA NOVA, NATAL - RN | CEP: 59.075-710 | FONE-FAX: + 55 84 3206-3634

E-MAIL: DIRETORIA@GEOCONSULT-BR.COM