

16. Glossário

A

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Abiótico - São as qualidades das partes do ambiente que não têm vida, (a água, o ar, a terra). Essas qualidades podem ser, por exemplo, temperatura, direção de ventos, acidez da água, entre outras.

Abrangência: Informa a espacialidade ou dimensão da interferência provocada.

Abrigo: cavidade com indícios de ocupação humana, onde a altura da entrada se mostra maior que a profundidade. Pode indicar, também, paredões inclinados para frente ou com a parte superior mais saliente, protegendo uma área meio grande (adaptado de MENDONÇA, 1997).

Absorvância: Fração da radiação incidente (em termos de energia ou do número de fótons) num meio, que não é refletida e nem transmitida, portanto, retida no meio.

Ação antrópica: designa a interferência do homem sobre o meio ambiente, independentemente de ser maléfica ou benéfica.

Ações geradoras (intervenções): práticas necessárias ou eventos acidentais, que podem estar potencialmente envolvidos em cada uma das etapas do empreendimento.

Acidez - Presença de ácido, isto é, de um composto hidrogenado que, em estado líquido ou dissolvido, comporta-se como um eletrólito. A concentração de íons H^+ é expressa pelo valor do pH.

Acostagem: ato de acostar um navio (aproximar, arrimar, encostar, pôr junto de). Ex.: uma lancha acostou ao navio.

ADA – Área Diretamente Afetada: área definida como àquela que sofrerá interferências diretas pela instalação do empreendimento.

Adsorção: ação de certas substâncias sólidas que têm a propriedade de fazer aderir outras à sua superfície em função da presença de íons na molécula, tornando-a instável. Por exemplo, as argilas, que têm carga negativa e adsorvem inúmeros componentes na água.

Aeróbio - Organismo para o qual o oxigênio livre do ar é imprescindível à vida.



Afloramento: Parte de um maciço ou camada de rocha, ou de minério, que chega a superfície do solo, quer por irrupção (invasão súbita), quer pelo desnudamento dum capeamento preexistente.

Afluentes: Curso d'água, que deságua em outro curso d'água, considerado principal, ou em um lago contribuindo para lhes aumentar o volume; tributário.

Agente erosivo: Qualquer fenômeno físico, químico ou biológico que possa agir sobre determinada rocha, desagregando-a.

Agente tóxico: Qualquer substância exógena em quantidade suficiente que, em contato com o organismo, possa provocar uma ação prejudicial, originando um desequilíbrio orgânico.

Aglomerados: tipo de rocha de composição heterogênea, constituindo verdadeira brecha vulcânica. Os aglomerados não devem ser confundidos com os conglomerados, pois os primeiros são de origem vulcânica, enquanto os segundos de origem sedimentar.

Água - Substância mineral encontrada na natureza em estado líquido, sólido ou em forma de vapor, formada por duas moléculas de hidrogênio e uma de oxigênio (H₂O), sendo responsável pela existência e pela manutenção de toda a vida na Terra.

Água doce: águas com salinidade igual ou inferior a 0,5 ‰ (a salinidade não é perceptível ao paladar).

Água estuarina - água com influência de água de mar ou de água de rio.

Água intersticial - é a água que fica no meio dos grãos (areia, lama) do substrato ('chão') de um ambiente aquático (mar, lagoa, rio). É por esta água que existe uma troca de compostos químicos entre a coluna d'água (água 'livre' do rio, mar, etc.) e o substrato.

Água lântica - Denominação genérica para indicar toda água parada, como a dos lagos.

Água lótica - Denominação utilizada para as águas correntes, como a dos rios.

Água potável - Água que se destina ao consumo humano, devendo apresentar-se incolor e transparente a uma temperatura compreendida entre 80°C e 110°C, além de não poder conter nenhum germe patogênico ou substância nociva à saúde.

Água residuária - Denominação aplicada a qualquer despejo ou resíduo líquido com potencialidade de causar poluição ou contaminação.

Água salina (salgada) - Água com salinidade igual ou superior a 30 ‰.

Água salobra - Água com salinidade superior a 0,5 ‰ e inferior a 30 ‰.

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.

Água tratada - Água que passa por um processo de tratamento para tornar-se adequada ao consumo humano.

AID – Área de Influência Direta: área definida como passível de sofrer impactos diretos do empreendimento.

All – Área de Influência Indireta: área definida como passível de sofrer efeitos indiretos do empreendimento em análise.

Albaroamento – ato ou efeito de chocar-se (a embarcação) com (outra embarcação, cais, boia, etc.), ger. de forma acidental e desastrosa; colidir.

Algas - Nome genérico dado a organismos autótrofos fotossintetizantes pertencentes aos Reinos Monera, Protista e Vegetal, em sua grande maioria aquáticos, tanto de águas salgadas quanto doces. São em sua grande maioria unicelulares, havendo contudo espécies multicelulares, com as células apresentando pouca divisão de trabalho. Organismos com uma organização semelhante às algas atuais, já estavam presentes desde tempos proterozoicos.

Aleatório: Dependente de fatores incertos, sujeito ao acaso.

Alterações antrópicas - mudanças feitas pelo homem no ambiente, como, por exemplo, desmatamento ou lançamento de fumaça pelos carros. Todos nós alteramos o meio ambiente, como os animais e demais seres vivos, mas fazemos isso em grandes proporções, ao construir uma grande barragem para geração de energia elétrica, ao poluirmos o ar com um grande número de carros. Nós fazemos essas alterações conscientes ou não, e também podemos fazer alterações positivas, quando, por exemplo, reflorestamos uma área. Podemos também minimizar alterações negativas, quando fazemos coleta seletiva, ou viajamos a pé ou de bicicleta, substituindo o carro.

Aluvião: detritos ou sedimentos clásticos de qualquer natureza, carregados e depositados pelos rios.

Ambiente de intervenção: Descrição genérica do local onde se espera maior risco de interferência do impacto. Quando o compartimento a que se relaciona o impacto, for o antrópico, não há proposição do ambiente de intervenção, visto que a vertente socioeconômica interage com o ambiente natural de forma generalizada. No Estudo em tela, uma vez que não há cursos d'água, ou mesmo, faixa litorânea a serem diretamente afetados, considera-se que todos os impactos ocorrerão no ambiente terrestre.

Ambientes pelágicos - regiões de mar aberto, do litoral até a zona abissal.

Ambiente praias: Referente ao conjunto de feições que compõe a praia.

Amplitude de maré - Diferença de altura alcançada pela maré entre os níveis da preamar e da baixa-mar consecutivos.

Amplitude térmica - Oscilação ou diferença entre as temperaturas máximas e mínimas, ou entre temperaturas médias, a mais elevada e a mais baixa, no decorrer de um intervalo de tempo.

Amplitude de onda: Metade da altura de onda.

Análise granulométrica: Determinação das quantidades, expressas em g/kg de solo, das frações areia, silte e argila, em amostras de terra fina (<2mm).

Anfíbios - Animais que nas primeiras fases da vida, fase larval, respiram o ar dissolvido na água, mediante brânquias, e quando no estado adulto, respiram o ar atmosférico, através de pulmões. São vertebrados marchadores, raramente rastejantes, quando os membros lhe faltam. Quase todos nadam com facilidade.

Ano hidrológico - Período contínuo de doze meses durante o qual ocorre um ciclo anual climático completo. Sua adoção deve-se ao fato de permitir que haja uma comparação mais significativa entre os dados meteorológicos.

Antrópico: de origem humana. Aquilo que é resultado da ação humana sobre um ambiente natural. Relativo à humanidade, à sociedade humana, ou à ação dos humanos.

ANTAQ – Agência Nacional de Transportes Aquaviários.

Anticiclone – Centro meteorológico de alta pressão.

Anurofauna: Fauna de anfíbios de uma determinada região.

APP: Áreas de Preservação Permanente.

Área de proteção ambiental (APA) - Área pertencente ao grupo das unidades de conservação de uso direto, sustentável e regida por dispositivos legais. Constitui-se de área em geral extensa, com certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais, especialmente importantes para a qualidade de vida e bem-estar da população residente e do entorno. Tem por objetivo disciplinar o uso sustentável dos recursos naturais e promover, quando necessário, a recuperação dos ecossistemas degradados.

Aptidão agrícola das terras - Adaptabilidade da terra para um tipo específico de utilização agrícola, pressupondo-se um ou mais distintos níveis de manejo.

Aqüífero: Porção do subsolo capaz de armazenar e fornecer água.

Área Degradada - Uma área que por ação própria da natureza ou por uma ação antrópica perdeu sua característica natural (ex: alterações negativas do ambiente como poluição do ar, da água, supressão de vegetação).

Área de influência: Área externa de um dado território, sobre o qual exerce influência de ordem ecológica e/ou socioeconômica, podendo trazer alterações nos processos ecossistêmicos.

Arenoso (Pedologia) - Termo aplicado a algumas classes texturais do solo, que apresentam grande quantidade de areia.

Argila - Termo descritivo utilizado para indicar partículas que na escala de *Wentworth* apresentam diâmetro compreendido entre 0,000975 mm e 0,0039 mm.

Argila de atividade alta (Ta): refere-se à capacidade de troca de cátions (valor T) da fração mineral. Atividade alta designa valor igual ou superior a 27cmolc/kg de argila. Para esta distinção é considerada a atividade das argilas no horizonte B, ou no C quando não existe B.

Argila de atividade baixa (Tb): refere-se à capacidade de troca de cátions (valor T) da fração mineral. Atividade baixa designa valor inferior a 27cmolc/kg de argila. Para esta distinção é considerada a atividade das argilas no horizonte B, ou no C quando não existe B.

Argiloso (Pedologia) - Solo que contém grande quantidade de argila, ou então que possui propriedades similares às das argilas.

Argissolo: solos constituídos por material mineral, com argila de atividade baixa e horizonte B textural (Bt), imediatamente abaixo de qualquer tipo de horizonte superficial, exceto o hístico.

Arrasto - Atividade de pesca em que a rede é arrastada para capturar organismos aquáticos (peixes, siris, etc),

sendo uma das técnicas de pesca mais prejudicial para o ambiente.

Assoreados: Obstruídos por areia ou por sedimentos quaisquer, de um rio, canal ou estuário, geralmente em consequência de redução da correnteza.

Assoreamento: Deposição de material sedimentar ou material coluvionar, resultando no aterramento ou entulhamento de áreas mais baixas.

Atracação: Operação de fixação do navio ao cais.

Atributos: Conjunto de parâmetros mensuráveis ou estimáveis, que qualificam cada uma das intervenções necessárias para a concretização do empreendimento.

Audiência Pública - Procedimento de consulta à sociedade ou a grupos sociais interessados em determinado problema ambiental ou potencialmente afetados por um projeto, a respeito de seus interesses específicos e da qualidade ambiental por eles preconizada.

Autóctone: Formado no próprio local de origem; originário do próprio local que habita ou ocorre.

Autodepuração - Capacidade apresentada por um corpo de água de, após receber uma carga de agentes poluidores, recuperar, através de processos naturais de caráter físico, químico e biológico, as suas qualidades ecológicas e sanitárias.

Autotrófico: Diz-se dos seres capazes de fazer a síntese da matéria orgânica a partir de substâncias minerais (inorgânicas) e uma fonte primária de energia como a luminosa (foto-autotrófico) ou química (químio-autotrófico).

Avifauna: Conjunto das espécies de aves encontradas em uma determinada área.

B

Bacia hidrográfica: (1) Área limitada por divisores de água, dentro da qual são drenados os recursos hídricos, através de um curso de água, como um rio e seus afluentes. A área física, assim delimitada, constitui-se em importante unidade de planejamento e de execução de atividades socioeconômicas, ambientais, culturais e educativas. (2) Toda a área drenada pelas águas de um rio principal e de seus afluentes. (3) Área total de drenagem que alimenta uma determinada rede hidrográfica; espaço geográfico de sustentação dos fluxos d'água de um sistema fluvial hierarquizado.

Bacia oceânica - Bacia tectonicamente estável, formada essencialmente por basaltos e coberta por uma fina camada de sedimentos pelágicos.

Bacia sedimentar: Local de deposição dos sedimentos.

Baixada - Plauto extenso, normalmente situado na área litorânea pouco acima do nível das marés.

Baixamar: Nível mínimo da curva da maré, maré baixa, maré vazia.

Balanço hídrico - Método de quantificação dos fluxos de água no ambiente fundamentado na constatação empírica do funcionamento do ciclo hidrológico. A precipitação atmosférica é a fonte original da água que penetra e escoia sobre a superfície terrestre. Parte dessa água é utilizada pelas plantas, outra infiltra no solo para, em seguida, evaporar-se, ser armazenada pelo sistema do solo (lençol freático) ou ser absorvida pelas plantas. A água que penetra no solo (infiltração) é armazenada em aquíferos subterrâneos ou drenada pelos rios para lagos, mares e oceanos, de onde evapora, reiniciando o ciclo. Sua forma de aplicação mais simples consiste em comparar a quantidade de água recebida pelo ambiente através das chuvas com a quantidade perdida pela evapotranspiração.

Batimetria: Determinação da profundidade e da topografia de áreas submersas. A batimetria é expressa cartograficamente por curvas batimétricas que são curvas que unem pontos de mesma profundidade com equidistâncias verticais, à semelhança das curvas de nível topográfico.

Bem Tombado - Bens móveis e imóveis existentes no País, cuja conservação seja de interesse público, quer por sua vinculação a fatos memoráveis da História do Brasil, quer por seu excepcional valor arqueológico ou etnográfico, bibliográfico ou artístico.

Bentos - conjunto de seres vivos (animais, plantas...) que vivem associados ao fundo de rios, lagos, lagoas, oceanos ou mares, possuem baixa capacidade de locomoção ou nenhuma.

Bentônico: Relativo aos bentos. A parte do ambiente marinho habitada por organismos que vivem fixos (sésseis) ou livres (vágéis) sobre o fundo dos corpos de água (oceanos, rios, lagos, etc.).

Berço: (1) Suporte colocado sobre um convés, uma cobertura, etc., para nele apoiar-se uma peça volante. (2) Local de permanência da âncora da unidade (sonda, embarcação, balsa, etc.) quando não está sendo usada.

Bioacumulação - Aumento da concentração de elementos e substâncias tóxicas nos organismos ao longo dos níveis tróficos de uma cadeia alimentar, podendo chegar a teores letais nas espécies do topo da cadeia alimentar. Ocorre preferencialmente com substâncias lipossolúveis, de difícil excreção pelos organismos. Uma vez ingeridas, essas substâncias se acumulam nos tecidos ricos em gordura, tendendo a aumentar a sua concentração ao longo da vida do organismo, e, à medida que se “sobe” na cadeia alimentar, cresce o nível trófico do organismo. O Homem, como topo da cadeia alimentar, é um dos organismos mais afetados pela bioacumulação.

Biodiversidade: Referente à variedade de seres vivos existentes em um determinado local. Abrangência de todas as espécies de plantas, animais e microrganismos, e dos ecossistemas e processos ecológicos dos quais são parte.

Bioma - Conjunto de vida (vegetal e animal) definida pelo agrupamento de tipos de vegetação contíguos e identificáveis em escala regional, com condições geoclimáticas similares e história compartilhada de mudanças, resultando em uma diversidade biológica própria.

Biomassa: Quantidade de matéria orgânica de origem biológica presente, num dado momento, em uma determinada região, expressa em massa (g, Kg, etc.) por volume (m³) ou por área (m²).

Biosfera - Região da Terra onde existe vida. Compreende à porção inferior da atmosfera, a hidrosfera e a porção superior da litosfera.

Biótico - É o componente vivo do meio ambiente. Inclui todas as formas de vida (fauna, flora, vírus, bactérias, etc).

Biótopos: unidade ambiental facilmente identificável, podendo ser de natureza inorgânica ou orgânica, e cujas condições de habitat são uniformes. Pode abrigar uma ou mais comunidades. É geralmente a parte não viva do ecossistema.

Borda: Área periférica de determinada mancha ou corredor cujas características diferem marcadamente daquelas do interior.

Brejo - Terreno plano, encharcado, que aparece nas regiões de cabeceiras ou em zonas de transbordamento de rios. Embora os brejos das regiões litorâneas geralmente sejam originados a partir de rios permanentes, os brejos de cabeceiras podem-se formar em regiões com rios intermitentes.

C

Caça predatória - Caça em que a proporção de indivíduos abatidos é superior à capacidade de decomposição populacional através da reprodução. É praticada clandestinamente, com fins lucrativos, provocando a aceleração do processo de extermínio de várias espécies de valor econômico.

Cadeia Alimentar: Sequência de transferência de energia que se dá entre os organismos com o fenômeno da alimentação. As cadeias alimentares se interpõem umas nas outras formando as teias alimentares.

Cadeia Trófica: Cadeia alimentar.

Cais de Atracação: Local que, à beira de um rio ou porto, serve para embarque e desembarque de pessoas e mercadorias.

Calado - Altura de uma embarcação que fica abaixo da linha d'água durante a operação ou em trânsito.

Camada (Estratigrafia) - Unidade formal de menor hierarquia na classificação litoestratigráfica, apresentando-se como um corpo rochoso aproximadamente tabular, relativamente delgado e litologicamente diferenciável das rochas sobre e sotopostas.

Camada (Pedologia) - Seção à superfície ou paralela a esta, de constituição mineral ou orgânica, pouco diferenciada e pouco ou nada influenciada pelos processos pedogenéticos.

Canal - Curso de água natural ou artificial, claramente diferenciado, que contém água em movimento, de maneira contínua ou periódica, ou então que estabelece uma interconexão entre dois corpos de água.

Capacidade de saturação - Quantidade de água que um solo pode reter para preencher todos os espaços vazios existentes entre as partículas do solo.

Cape Size - Navio graneleiro com capacidade de carga maior que 80.000 DWT, tendo a maior parte capacidade entre 140.000 DWT a 190.000 DWT.

Carga Piezométrica: parte da física que mede a pressão dos fluidos.

Carta planimétrica - Carta elaborada através de um levantamento topográfico ou fotogramétrico sem mostrar as curvas de nível.

Carta topográfica Carta elaborada mediante um levantamento original, ou compilada de outras já existentes, incluindo os acidentes naturais e artificiais, permitindo deste modo determinar suas alturas.

Centro de Defesa Ambiental (CDA) - Centro estruturado com recursos materiais e profissionais especializados para o atendimento e apoio a combate a emergências.

Cenozóico: Era geológica que compreende o intervalo de tempo que vai de 65 milhões de anos atrás até os dias atuais, estando constituída por três períodos geológicos conhecidos como Quaternário, Neógeno e Paleógeno.

Cetáceos: Espécie da ordem dos cetáceos, mamíferos adaptados à vida aquática: baleias, golfinhos, botos.

Cianobactérias: Também chamadas de cianofíceas (Cyanophyceae) ou algas verde-azuladas. São bactérias fotossintetizantes, aeróbias, com coloração verde azulada, acastanhada, vermelha.

Cisalhamento: Deformação envolvendo uma solicitação tangencial, resultado de um par de forças paralelas e de sentidos opostos, denominado binário ou conjugado.

Classe (Biologia) - Nome dado a um grupo de ordens na classificação dos seres vivos. Por exemplo: todas as ordens de animais mamíferos - carnívoros, cetáceos, roedores, etc. - pertencem à classe Mammalia.

Classe de solo: grupo de solos que apresentam uma variação definida em determinadas propriedades e que se distinguem de quaisquer classes, por diferenças nessas propriedades.

Clima - Conjunto de estados de tempo meteorológico que caracteriza uma determinada região durante um grande período de tempo, incluindo o comportamento habitual e as flutuações, resultante das complexas relações entre a atmosfera, geosfera, hidrosfera, criosfera e biosfera.

Clímax (Ecologia) - Estágio de equilíbrio alcançado por uma série, comunidade, espécie, da fauna ou da flora em um dado ambiente.

Clinker: tipo de material a partir do qual se fabrica o cimento Portland, habitualmente com a adição de sulfato de cálcio, calcário e/ou escória siderúrgica.

Cloretos: Qualquer sal derivado do ácido clorídrico, um aumento no teor de cloretos na água é indicador de uma possível poluição.

Clorofíceas (Chlorophyceae): Classe de algas bentônicas ou planctônicas geralmente flageladas com coloração verde devido à presença de clorofila-a e clorofila-b. São vulgarmente conhecidas como algas verdes.

Clorofila: Pigmento verde encontrado nas folhas e em outras partes verdes da maior parte das plantas. A clorofila ocorre em várias formas diferentes, embora uma delas – a Clorofila-a – seja predominante; todas são estruturalmente semelhantes à hemoglobina. As moléculas de clorofila absorvem luz para a fotossíntese e são, portanto, essenciais às plantas na produção de carboidratos a partir do dióxido de carbono e água.

cm: centímetro (s)

Coefficiente de Gini - Renda domiciliar - desigualdade - Série baseada na Pesquisa Anual por Amostra de Domicílios (Pnad) do IBGE. Mede o grau de desigualdade existente na distribuição da renda domiciliar *per capita*. Seu valor varia de 0 a 1, assumindo o valor 0 quando não há desigualdade alguma (todas as pessoas do país recebendo exatamente a mesma renda) e o valor 1 quando há o mais extremo grau de desigualdade possível (um único indivíduo concentrando toda a renda e todos os demais do país sem renda alguma).

Coliformes Fecais: São microorganismos que aparecem exclusivamente no trato intestinal de animais de sangue quente. Sua identificação na água permite afirmar que houve presença de matéria fecal, traduzindo-se como "risco potencial" para encontro nas águas dos agentes biológicos, ou seja, as bactérias, vírus, protozoários e vermes.

Coliformes Totais: Grupo constituído por bactérias que têm sido isoladas de amostras de águas e solos poluídos e não poluídos, bem como as fezes de seres humanos e outros animais de sangue quente.

Colmatados: Que receberam depósitos ou sobreposição de terras.

Colúvio: porções de solo e detritos que se acumulam na base de uma encosta, por perda de massa ou erosão superficial, cuja composição permite indicar tanto a sua origem quanto os processos de transporte. Nos limites de um vale, pode se confundir com os aluviões.

Componente ambiental: são os elementos principais dos meios físico, biótico e sócioeconômico, como terrenos, recursos hídricos, ar, vegetação, fauna, infra-estrutura física, social e viária, estrutura urbana, atividades econômicas, qualidade de vida da população, finanças públicas e patrimônio histórico, cultural e arqueológico.

Comunidades Tradicionais - Grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua

CONAMA: Conselho Nacional do Meio Ambiente. Órgão superior do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) com função de ajudar o Presidente da República a formular as diretrizes (ideias e valores que orientam) da política nacional de meio ambiente (Lei nº 6938/81). Tem 71 membros, entre pessoas dos governos federal e estaduais e da sociedade civil (entidades de classe, organizações de defesa do meio ambiente, etc.). Entre as competências do CONAMA estão o estabelecimento de todas as normas (regras) técnicas (conhecimentos do meio ambiente) e administrativas (conhecimentos de gestão) para a regulamentação (criação de regras) e a implementação ("pôr em prática") da Política Nacional do Meio Ambiente, e a decisão, em grau de recurso, das ações de controle ambiental da SEMA (Secretaria Especial de Meio Ambiente).

Condutividade: No estudo em questão a condutividade é citada como uma expressão numérica da capacidade de uma água conduzir a corrente elétrica.

Conservação (Ecologia) - Em sentido amplo, é o conjunto de atividades e políticas que asseguram a contínua disponibilidade e existência de um recurso. Em sentido mais restrito, é o armazenamento e a guarda do germoplasma em condições ideais, permitindo a manutenção de sua integridade. A conservação engloba a preservação, que é usada para germoplasma armazenado em temperaturas criogênicas.

Consistência do solo: trata-se de uma avaliação a campo das forças de coesão e adesão que atuam no solo, em vários teores de umidade, seco, úmido e molhado.

Contato lítico: limite entre o solo e o material subjacente constituído pelo material coeso subjacente.

Coordenadas geográficas: sistema de coordenadas em que valores de latitude (distância angular entre um ponto qualquer da superfície terrestre e a linha do Equador) e longitude (distância angular entre um ponto qualquer da superfície terrestre e o meridiano inicial ou de origem) definem a posição de um ponto da superfície da Terra, em relação a um elipsóide de referência (sólido gerado pela rotação de uma elipse em torno do eixo dos pólos). Também são chamadas de coordenadas geodésicas ou coordenadas terrestres.

Cordão litorâneo: Acumulação alongada de sedimentos, de composição arenosa, cascalhosa ou conchífera, dispostas paralelamente a linha de costa por ação de agentes marinhos.

Contaminação – Introdução (direta ou indireta) de elementos que prejudicam saúde humana e a qualidade do ambiente (ex: organismos patogênicos, substâncias tóxicas ou radioativas).

Corredores ecológicos Termo adotado pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), que abrange as porções de ecossistemas naturais ou seminaturais que interligam unidades de conservação e outras áreas naturais, possibilitando o fluxo de genes e o movimento da biota entre elas, facilitando a dispersão de espécies, a recolonização de áreas degradadas, a preservação das espécies raras e a manutenção de populações que necessitam, para sua sobrevivência, de áreas maiores do que as disponíveis nas unidades de conservação. Os corredores ecológicos são fundamentais para a manutenção da biodiversidade em médio e longo prazos.

Corrente de fundo - Movimento horizontal da massa d'água mais profunda, em uma determinada direção.

Corrente litorânea - Corrente que se desloca paralelamente e rente à costa, fluindo segundo um sistema de barras e fossas da zona de rebentação.

Correntes - Movimento das águas marinhas em um único sentido, constituindo a circulação oceânica global.

Cosmopolita - Em oceanografia refere-se aos organismos com distribuição em todos os oceanos.

Costa: Faixa de terra de origem sedimentar que se estende desde a linha de praia para o interior do continente construída pela ação marinha.

Criadouros: Local onde as condições são propícias para o desenvolvimento do peixe, tanto a nível reprodutivo, quanto alimentar ou de abrigo; local onde os peixes se reproduzem e crescem.

Cronológica: Divisões do tempo geológico – Era, Período, Época.

Crosta: Camada superficial terrestre, a litosfera.

Crustáceos: Classe de animais artrópodes, predominantemente aquáticos e de respiração branquial, exosqueleto calcário, cabeça e tórax fundidos numa só peça (cefalotórax), dois pares de antenas e apêndices birremes. Os caranguejos, os camarões, as lagostas, os lagostins, os tatuís, os tatuzinhos de jardim, entre outros, são crustáceos.

Cunha salina: Massa de água do mar que se apresenta em forma de cunha, situada na base de um aquífero, e cujo vértice está voltado para o continente.

D

Dársena: Espécie de infra-estrutura portuária com suas formas escavadas no continente, a semelhança de um dique, no interior do qual os navios adentram para atracação no cais.

Decídua: qualidade de uma comunidade vegetal que perde todas as folhas, ou parte delas, por um determinado período, em resposta a um evento climático desfavorável (geralmente a chegada do outono, quando os níveis de iluminação e temperatura tornam-se fatores limitantes para o crescimento). Uma comunidade é considerada decídua quando 90% das árvores e arbustos altos permanecem sem folhas durante certo período.

Declividade: inclinação do relevo em relação ao plano horizontal.

Decomposição: processo de conversão de organismos mortos, ou parte destes, em substâncias orgânicas e inorgânicas, através da ação escalonada de um conjunto de organismos (necrófagos, detritívoros, saprófagos, decompositores e saprófitos propriamente ditos).

Decreto: determinação escrita, emanada do chefe do Estado, do poder executivo ou de qualquer autoridade soberana.

Degradação ambiental: (1) Prejuízos causados ao meio ambiente, geralmente resultante de ações do homem sobre a natureza. Um exemplo é a substituição da vegetação nativa por pastos. (2) Termo usado para qualificar os processos resultantes dos danos ao meio ambiente, pelos quais se perdem ou se reduzem algumas de suas propriedades, tais como a qualidade ou a capacidade produtiva dos recursos ambientais.

Demografia - Refere-se ao estudo das populações humanas e sua variação temporal quanto ao seu tamanho, sua distribuição espacial, sua composição e suas características gerais.

Densidade de biomassa - peso seco (material sem líquido) de parte ou de todo um ser vivo, população (seres vivos da mesma espécie) ou comunidade (conjunto de seres vivos), dividido por uma unidade de área (hectare). Indica, assim, a concentração de matéria viva daquela espécie, população ou comunidade.

Densidade de População - Proporção entre o número de habitantes e a área da unidade espacial ou político-administrativa em que vivem (geralmente expressa em habitantes por hectare ou por quilômetro quadrado).

Desenvolvimento Sustentável - Modelo de desenvolvimento que leva em consideração, além dos fatores econômicos, aqueles de caráter social e ecológico, assim como as disponibilidades dos re-cursos vivos e inanimados, as vantagens e os inconvenientes, a curto, médio e longo prazos, de outros tipos de ação.

Desmatamento - Retirada (supressão) da cobertura vegetal de uma determinada área, para outro uso, como pecuária, agricultura, expansão urbana ou implantação de empreendimentos. Corte de matas e florestas, para comercialização.

Deposicional: Relativo à deposição de material.

Doca: (1) Parte de um porto onde atracam os navios para carga e descarga. (2) Dique para construção ou reparo de navios.

Dossel - Estrato mais alto das árvores de uma floresta.

Dragagem - Obra ou serviço de engenharia que consiste na limpeza, desobstrução, remoção, derrocamento ou escavação de material do fundo de rios, lagos, mares, baías e canais.

Drenagem - Feição linear negativa, produzida por água superficial de escorrência, e que modela a topografia de uma região.

Detrítico: (depósito) Sedimentos ou fragmentos desagregados de uma rocha. Esse material destacado da rocha in situ é geralmente susceptível de transporte, indo constituir os depósitos sedimentares. Algumas vezes os detritos são reunidos por um cimento, constituindo as rochas detríticas ou depósitos detríticos, geralmente compostos de material muito heterogêneo.

Distrófico: específica distinção de solos com saturação por bases (valor V) inferior a 50%. Para esta distinção é considerada a saturação por bases no horizonte B, ou no C quando não existe B.

Diversidade: Medida do número de espécies e de sua abundância relativa em determinada comunidade.

Dossel: região de uma floresta compreendida entre o solo e a parte superior da copa das árvores. Qualquer cobertura a meia altura no meio de um compartimento.

Ecossistema: Qualquer unidade que inclua todos os organismos em uma determinada área, interagindo com o ambiente físico, de tal forma que um fluxo de energia leve a uma estrutura trófica definida, diversidade biológica e reciclagem de materiais (troca de materiais entre componentes vivos). O ecossistema é a unidade básica de estudo da ecologia.

Ecótono: Transição suave entre tipos de vegetação diferentes. O contato entre tipos de vegetação com estruturas fisionômicas semelhantes fica muitas vezes imperceptível, e o seu mapeamento por simples fotointerpretação é impossível. Torna-se necessário então o levantamento florístico de cada região ecológica para se poder delimitar as áreas do ecótono, como, por exemplo: Floresta Ombrófila / Floresta Estacional.

Edáfica: pertencente ou relativo ao solo.

Educação Ambiental - Conjunto de ações educativas voltadas para a compreensão da dinâmica dos ecossistemas, considerando efeitos da relação do homem com o meio, a determinação social e a variação/evolução histórica dessa relação. Visa preparar o indivíduo para integrarem-se criticamente ao meio, questionando a sociedade junto à sua tecnologia, seus valores e até o seu cotidiano de consumo, de maneira a ampliar sua visão de mundo numa perspectiva de integração do homem com a natureza.

EIA - Estudo de Impacto Ambiental: estudo realizado de forma obrigatória para o licenciamento de atividades consideradas modificadoras do meio ambiente. Sempre vem acompanhado do RIMA, de acordo com a Resolução CONAMA nº 001/86.

Efluente: Nome dado a qualquer líquido que flua de um sistema de coleta ou transporte de águas utilizadas pela ação humana. Os efluentes são comumente mais ricos em matéria orgânica e inorgânica que os líquidos naturais dos ecossistemas.

Embasamento cristalino: conjunto de rochas metamórficas e ígneas sobre as quais se depositam rochas e sedimentos mais jovens.

Emissário - Coletor que recebe o esgoto de uma rede coletora e o encaminha para um ponto final de despejo ou de tratamento.

Endemismo: isolamento de uma ou mais espécies em um espaço geográfico, após de uma evolução genética diferente daquelas ocorridas em outras regiões.

Enrocamentos: Maciço de pedras arrumadas ou jogadas, destinado a proteger aterros ou estruturas dos efeitos da erosão.

Enseada: (1) Setor côncavo do litoral, delineando uma baía muito aberta, em forma de meia-lua. A enseada desenvolve-se frequentemente entre dois promontórios e penetra muito pouco na costa. Pode-se denominá-la também de baía aberta. (2) Reentrância da costa, bem aberta em direção ao mar, porém com pequena penetração deste, ou, em outras palavras, uma baía na qual aparecem dois promotórios distanciados um do outro.

Eólico: Depósito e/ou transporte relacionado ao vento.

EPI: Equipamentos de Proteção Individual.

Epifauna Bentônica: Microorganismos que habitam o fundo dos corpos hídricos bem como a superfície de objetos localizados nos corpos hídricos.

Epifitismo: Modo de vida de vegetais que vivem sobre outro sem retirar nutrientes, apenas apoiando-se nele.

Erosão: Processo de desagregação e transporte de partículas de solo, por ação da chuva e do vento.

Escala granulométrica: Escala de tamanho de grão.

Esgoto doméstico - Efluente líquido referente ao uso doméstico da água. Pode ser resultante das águas cloacais e das águas resultantes de outros usos, tais como banho, preparo de alimentos e lavagens.

Esgoto sanitário Efluente líquido formado pela reunião de despejos de diversas origens, entre elas esgoto doméstico, esgoto de estabelecimentos comerciais e institucionais, despejos industriais, efluentes agrícolas, etc.

Esgoto tratado - Esgoto submetido a um tratamento parcial ou completo, com a finalidade de promover a remoção das substâncias indesejáveis e a mineralização da matéria orgânica.

Especialista: espécie que possui pequena tolerância, ou amplitude de nicho estreita, frequentemente alimentando-se de um determinado recurso escasso.

Espécie (Biologia) - Unidade básica de classificação dos seres vivos. Designa populações de seres com características genéticas comuns, que em condições naturais reproduzem-se gerando descendentes férteis e viáveis. Embora possa haver grande variação morfológica entre os indivíduos de uma mesma espécie, em geral, as características externas de uma espécie são razoavelmente constantes, permitindo que as espécies possam ser reconhecidas e diferenciadas uma das outras por sua morfologia.

Espécie ameaçada - Espécie animal ou vegetal que se encontra em perigo de extinção, sendo sua sobrevivência incerta, caso os fatores que causam essa ameaça continuem atuando.

Espécie endêmica - Espécie animal ou vegetal que ocorre somente em uma determinada área ou região geográfica.

Espécie exótica (Biologia) - Espécie presente em uma determinada área geográfica da qual não é originária.

Espécie extinta - Espécie animal ou vegetal de cuja existência não se tem mais conhecimento por um período superior a 50 anos.

Espécies Migratórias - Espécies de animais que se deslocam de uma região para outra, quase sempre com regularidade e precisão espacial e temporal, devido ao mecanismo instintivo.

Espécies Sinantrópicas - Espécies de animais que vivem próximas às habitações humanas. Aproximam-se do homem pela disponibilidade de alimento e abrigo.

Espécimes - Indivíduos de uma espécie.

Espectrofotômetro: Instrumento de laboratório que produz e analisa espectros de luz. Instrumento utilizado para medida de absorvância ou transmitância de feixe de luz.

Estação chuvosa - Termo utilizado nas baixas latitudes para designar a estação das grandes chuvas, que é precedida e seguida de estação seca.

Estação de tratamento - Conjunto de instalações e equipamentos destinados a realizar o tratamento da água bruta ou o tratamento do esgoto sanitário.

Estação meteorológica - Conjunto de instalações, edificações, terrenos, instrumentos e equipamentos gerais necessários às observações meteorológicas. Existem quatro tipos de estações, que podem ser reconhecidas em função do número de elementos medidos, da frequência das medições e da condição do observador meteorológico: estações sinópticas, agrícolas, climatológicas e pluviométricas.

Estágios Sucessionais - Fases de regeneração da vegetação.

Estaleiro: Local onde se constroem e/ou consertam embarcações.

Estratificação: Em oceanografia, descreve o estado de um fluido constituído de duas ou mais camadas horizontais, dispostas de acordo com sua densidade, estando a camada menos densa sempre acima da mais densa.

Estratigrafia: Ramo da geologia que se ocupa do estudo da gênese e datação da sequência das camadas rochosas presentes em uma determinada região.

Estrutura do solo: agregação de partículas primárias do solo em unidades compostas ou agrupamento de partículas primárias, que são separadas de agregados adjacentes por superfície de fraca resistência. São classificados quanto à forma, tamanho e grau de distinção.

Estrutura Ocupacional (Estrutura Urbana): Conjunto das infraestruturas que constituem o espaço da aglomeração urbana e do conjunto das instalações dos processos individuais de produção e reprodução (uso do solo) que ocupam as localizações daquele espaço (DEÁK, 2001).

Estuário: Corpo de água costeira, semi-fechado, que tem uma conexão livre com o mar aberto, no interior do qual a água do mar é diluída, de forma mensurável, com a água doce drenada da terra.

ETE: Estação de Tratamento de Efluentes.

Eufótica - Lâmina de água que alcança até 80m de profundidade, e que recebe a luz solar em quantidade suficiente para permitir a fotossíntese. *Ver também* zona eufótica.

Eutrófico: Diz-se de solo com alta fertilidade ou de corpos de água ricos em nutrientes.

Eutrofização: processo através do qual as águas de um rio ou de um lago se enriquecem de nutrientes minerais e orgânicos, provocando excesso de vida vegetal e, por falta de oxigênio, dificultando a vida animal.

Evapotranspiração: Processo de evaporação de água capilar transferida das camadas inferiores do solo e responsável, em climas quentes e secos, por perda substancial do manancial de água subterrânea e por salinização do solo.

Exótico: Diz-se dos animais ou plantas que não são naturais dos climas para onde foram transportados.

Expectativa de ocorrência: Apresenta a carência do fenômeno, determinando o prazo em que serão sentidas as consequências da ação praticada.

Exploração: Extrair economicamente substâncias minerais úteis de uma jazida até o seu beneficiamento primário.

Exportação - Venda para o exterior de bens e serviços produzidos em um país.

F

Falésia - Escarpa originada pela erosão fluvial ou marinha e que se encontra ainda sob a influência destes agentes, implicando necessariamente a existência de porções continentais soerguidas e/ou rebaixamentos eustático para sua formação.

Falha: Fratura ou cisalhamento em blocos de rochas que se deslocaram um em relação ao outro, ao longo de planos.

Fauna Silvestre: Todos os animais que vivem livres em seu ambiente natural.

Finanças Públicas - Massa de dinheiro e de crédito que o governo federal e os órgãos a ele subordinados movimentam em um país, compreende a receita e a despesa públicas.

Fitoplâncton: Comunidade vegetal microscópica, que flutua livremente nas diversas camadas de água, estando sua distribuição vertical restrita a zona eufótica, onde graças a presença de energia luminosa, realiza o processo fotossintético; um dos responsáveis pela base da cadeia alimentar do meio aquático.

Fitossociologia: Parte da botânica que trata das comunidades no concernente à origem, estrutura, classificação e relações com o meio; fitocenologia.

Flora – Totalidade das espécies vegetais que compreende a vegetação de uma determinada região, sem qualquer expressão de importância individual.

Floração: Crescimento explosivo, de curta duração, de microorganismos planctônicos, e uma ou poucas espécies, podendo alterar a coloração da água.

Florística - Estuda a composição das espécies de plantas de uma região.

Floresta primária - Floresta que nunca sofreu derrubada ou corte, sendo uma remanescente das florestas originais de uma região. Floresta não alterada pela ação do homem.

Floresta secundária - Floresta em processo de regeneração natural após ter sofrido derrubada ou alteração pela ação do homem ou de fatores naturais, tais como ciclones, incêndios, erupções vulcânicas.

Fluvial: Relativo a rio.

Forma de incidência: Trata da maneira como a ação interveniente poderá impactar o componente, ou seja, direta ou indiretamente;

Fotossíntese: Processo biológico ou bioquímico de síntese de material orgânico a partir de dióxido de carbono (CO₂), água e nutrientes inorgânicos dissolvidos, medido pelas moléculas de clorofila na presença de luz como fonte primária de energia e com liberação de oxigênio como subproduto.

Fragmento Florestal - Remanescente de ecossistema natural isolado em função de barreiras, antrópicas ou naturais, que resultam em diminuição significativa do fluxo gênico de plantas e animais.

Fratura: Descontinuidade que aparece isoladamente em uma massa rochosa, não correspondendo portanto nem a uma junta nem a uma falha.

Frente fria - Frente formada quando a superfície frontal se move em direção a uma massa de ar mais quente devido à maior intensidade de ação da massa fria. A substituição do ar quente pelo ar frio provoca mudanças rápidas na direção e intensidade dos ventos e, geralmente, são acompanhadas de aguaceiros fortes, porém de curta duração. Em um mapa do tempo, a posição na superfície é representada por uma linha com triângulos ou *dentes* estendidos para o ar mais quente.

Fundo marinho - Região dos oceanos situada abaixo da linha média da baixa-mar e constituída por duas unidades maiores: margem continental e fundo oceânico.

Fundo oceânico - Região da crosta oceânica situada abaixo da isóbata de 4000m, sendo dividida em: planície abissal, dorsal oceânica e fossa oceânica. *Ver também* fundo marinho.

Frugívoro: Que se alimenta de frutas.

G

Geomorfologia: ramo da geologia que estuda as formas de relevo e sua gênese.

Georreferenciamento: Processo em que uma entidade geográfica (qualquer dado ou informação que possa ser especializada) é referenciada espacialmente ao terreno por meio de seus atributos de localização, utilizando-se para tal um sistema de coordenadas conhecido.

Geomorfologia - Ciência que estuda o relevo da superfície terrestre, sua classificação, descrição, natureza, origem e evolução, incluindo a análise dos processos formadores da paisagem. Pode ainda ser inserido o estudo das feições submarinas.

Gestão Ambiental – Aplicação de medidas de intervenção nas condições encontradas em um sistema com sua adjetivação de ambiental; normalmente a gestão refere-se à aplicação de medidas anteriormente sistematizadas em um planejamento (que pode ser apenas embrionário e voltado para interesses menores) do uso dos recursos ambientais disponíveis.

Gleissolos: solos constituídos por material mineral com horizonte glei imediatamente abaixo de horizonte A, ou de horizonte hístico com menos de 40 cm de espessura; ou horizonte glei começando dentro de 50 cm da superfície do solo; não apresentam horizonte plântico ou vértico, acima do horizonte glei ou coincidente com horizonte glei, nem qualquer tipo de horizonte e diagnóstico acima do horizonte glei.

GPS (*Global Positioning System*): sistema de posicionamento global que permite a localização de um ponto no espaço mediante a leitura de suas coordenadas por um conjunto de satélites orbitais.

Granel líquido: Todo líquido transportado diretamente nos porões do navio, sem embalagem e em grandes quantidades, e que é movimentado por dutos por meio de bombas.

Granel sólido: Todo sólido fragmentado ou grão vegetal transportado diretamente nos porões do navio, sem embalagem e em grandes quantidades.

Grupo Barreiras - Unidade litoestratigráfica de sedimentação continental pliocênica, composta de argilas e lentes arenosas, que se distribui pelas costas norte e leste do Brasil.

Habitat: conjunto de condições geofísicas de um lugar específico onde se desenrola a vida de uma espécie ou de uma comunidade animal ou vegetal.

Handymax - Navio graneleiro com capacidade de carga entre 35.000 DWT a 49.999 DWT.

Handy-Size - Navio graneleiro com capacidade de carga entre 20.000 DWT a 34.999 DWT.

Hectare - Unidade de área equivalente a um quadrado com 100m de lado e perfazendo, portanto, 10 000 m², e correspondendo a 2,47 acres.

Herbácea: Planta que tem a consistência e o porte de erva.

Herborização: Colher e/ou colecionar plantas para estudo ou para uso medicinal.

Herpetofauna aquática: répteis e anfíbios que ocorrem na água.

Hidrodinâmica: Refere-se à movimentação da massa de água.

Hidromórfico: Relativo a um solo caracterizado pela alta umidade.

Hinterlândia: Diz-se da cidade ou localidade onde se localiza o porto, sendo a região do país servida por meio ou vias de transportes terrestres, fluviais ou lacustres para a qual se encaminharam de forma direta as mercadorias desembarcadas no porto ou da qual procedem mercadorias para embarque no mesmo porto. Define-se também pelas faixas litorâneas ou marginais, "contíguas às instalações do porto, ou a baía ou a enseada em que elas se encontrem.

Horizonte A: horizonte superficial mineral, no qual a feição enfatizada é a acumulação de matéria orgânica decomposta intimamente associada com a fração mineral.

Horizonte A moderado: é um horizonte superficial que apresenta teores de carbono orgânico variáveis, espessura e/ou cor que não satisfaçam as condições requeridas para caracterizar um horizonte A chernozêmico ou proeminente.

Horizonte A fraco: é um horizonte superficial que apresenta teores de carbono orgânico inferiores a 5,8 g/kg, cores muito claras, com estrutura fracamente desenvolvida.

Horizonte A proeminente: constitui horizonte superficial relativamente espesso (pelo menos 18 cm de espessura) com estrutura suficientemente desenvolvida para não ser simultaneamente maciço e duro, ou mais coeso, quando seco, ou constituído por prismas maiores que 30 cm. É um horizonte de cor escura (croma úmido inferior a 3,5 e valores mais escuros que 3,5, quando úmido, e que 5,5, quando seco) com saturação por bases (V) inferior a 65% e conteúdo de carbono igual ou superior a 6,0 g/kg.

Horizonte B: horizonte subsuperficial com predomínio das características genéticas sobre as características herdadas.

Horizonte B textural: é um horizonte mineral subsuperficial no qual há evidências de acumulação, por iluviação, de argila silicatada. O horizonte B textural possui um acréscimo de argila em comparação com o horizonte subjacente eluvial e, usualmente, apresenta cerosidade.

Horizonte B Latossólico: é um horizonte mineral subsuperficial, cujos constituintes evidenciam avançado estágio de intemperização, que pode ser evidenciada pela alteração quase completa dos minerais primários e/ou pela presença de minerais de argila 2:1. Apresenta intensa lixiviação de bases e concentração residual de sesquióxidos, além de quantidades variáveis de óxidos de ferro e de alumínio. Deve ter no mínimo 50 cm de espessura, textura franco arenosa mais fina, não podendo haver mais de 4% de minerais primários alteráveis.

Horizonte B incipiente: o horizonte incipiente caracteriza-se como horizonte subsuperficial, subjacente ao horizonte A, Ap (antropizado) ou AB (transição do horizonte A para o horizonte B), que sofreu baixa alteração física e química mas que possibilitou o desenvolvimento de cor e unidades estruturais. Em relação à espessura, este horizonte deve apresentar no mínimo 10 cm e, em geral, apresenta cores brunadas, amareladas e avermelhadas.

Horizonte B espódico: horizonte mineral superficial formado por acumulação iluvial de matéria orgânica e complexos organometálicos de alumínio, com presença ou não de ferro iluvial. O material constituinte do horizonte, geralmente não apresenta agregação, sendo a estrutura de um modo geral definida como grãos simples ou maciça. No horizonte B espódico podem ocorrer partículas de areia e silte, com revestimento de matéria orgânica.

Horizonte do solo: são seções de constituição mineral ou orgânica, aproximadamente paralelas à superfície do terreno e dotados de propriedades geradas por processos formadores do solo.

Horizonte glei: horizonte mineral subsuperficial ou eventualmente superficial caracterizado pela intensa redução de ferro e formado sob condições de excesso de água, o que lhe confere cores neutras ou próximas de neutras na matriz do solo, com ou sem mosqueados. Este horizonte é fortemente influenciado pelo lençol freático, sob prevalência de um regime de umidade redutor, virtualmente livre de oxigênio dissolvido, em virtude da saturação com água durante todo o ano ou pelo menos por um longo período.





IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Autarquia Federal de Regime Federal, dotada de personalidade jurídica de Direito Público, autonomia administrativa e financeira, vinculada à Secretaria do Meio Ambiente da Presidência da República, com a finalidade de assessorá-la na formação e coordenação, bem como executar e fazer executar a política nacional do meio ambiente e da preservação, conservação e uso racional, fiscalização, controle e fomento dos recursos naturais. (Lei nº. 7.735, de 22 de fevereiro de 1989).

IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

ICMS - Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços. É um imposto sobre a circulação de mercadorias (por exemplo sobre o transporte de bebidas a bares e restaurantes), serviços de transportes em geral (transporte de cargas ou de pessoas) e de comunicação. Quem cobra este imposto são os governos estaduais e as prefeituras.

Ictiofauna: (1) Fauna de peixes de uma determinada região. (2) Totalidade das espécies de peixes de uma dada região. Pode-se falar também de um determinado meio (lago, rio, etc).

Ictioplâncton - ovos e larvas de peixes, encontrados na superfície dos rios, lagos e oceanos.

Ilha: área de terra emersa circundada por um corpo d'água (oceano, mar, lago ou rio).

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 que, direta ou indiretamente, afetam: a saúde, a segurança e o bem-estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais.

Impactos: resultados previstos ou previsíveis, decorrentes dos processos envolvidos na implantação e operação do empreendimento.

In situ: no local.

Incrustantes - Organismos que vivem incrustados ou presos no substrato.

Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) - Índice que mede os países, levando em consideração fatores, tais como a distribuição da renda, de saúde (taxas de mortalidade infantil e adulta), educação (taxas de alfabetização), desigualdades de oportunidades entre homens e mulheres, sistemas de governo, entre outras.

Infestação - Entende-se por infestação de pessoas ou animais o alojamento, desenvolvimento e reprodução de artrópodes na superfície do corpo ou nas roupas. O termo também é usado para expressar o crescimento descontrolado da população de qualquer ser vivo. Os objetos ou locais infestados são os que albergam ou servem de alojamento a animais, especialmente artrópodes e roedores.

Infiltração - Fluxo da água da superfície do solo para o subsolo, ou de um meio poroso para um canal, dreno, reservatório ou conduto.

Influência antrópica: designa a interferência do homem sobre o meio ambiente.

Infralitoral - Região permanentemente coberta pelas águas, e tendo como limite superior a faixa da baixa-mar.

INMETRO: Instituto Nacional de Metrologia

Intemperismo: Conjunto de processos de natureza física e/ou química que atuam sobre as rochas produzindo sua quebra, decomposição ou ambas.

Intrusão: Ação ou efeito de introduzir-se, contra o direito ou as formalidades, de proceder como intruso. No estudo em questão, representa o ingresso de águas salinas, por desbalanço hidrológico do aquífero subterrâneo.

IPHAN: Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional.

Isóbata: Nome utilizado na cartografia para linhas que representam a mesma profundidade.

ISS - IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS DE QUALQUER NATUREZA. É um imposto que atinge diversos tipos de serviços, não atingindo serviços que vão para outros países. Quem cobra este imposto são os municípios e o Distrito Federal (Cidade de Brasília).



J

Jusante: É todo ponto referencial ou seção de rio que se situa após este ponto referencial qualquer de um curso de água. Sendo assim, a foz de um rio é o ponto mais a jusante deste rio.

L

Lago - Corpo de água parada, em geral doce, embora possam existir aqueles com água salgada, como acontece nas regiões de baixa pluviosidade.

Lama: Designação genérica de mistura de diferentes proporções de silte e argila.

Lâmina d'água ou profundidade d'água - Distância entre a superfície da água e o fundo do mar.

Large cape - Navio graneleiro com capacidade de carga entre 190,001 DWT a 220,000 DWT.

Lastro - é tudo o que se põe no porão de um navio para lhe dar estabilidade (evitar que ele balance muito). No caso de petroleiros (navios que transportam petróleo), é utilizada a própria água do mar.

Latitude: (1) Ângulo medido entre o plano do Equador e a normal a um ponto qualquer sobre a superfície elipsoidal de referência, variando de 0° a 90°, com o sinal positivo no Hemisfério Norte e negativo no Hemisfério Sul. (2) É a distância medida em graus da sede do município em relação do Equador.

Latossolo - Denominação utilizada para solos constituídos por material mineral, com horizonte B latossólico imediatamente abaixo de qualquer um dos tipos de horizonte diagnóstico superficial, exceto horizonte H hístico. Apresentam um avançado estágio de intemperização, são muito evoluídos, e virtualmente destituídos de minerais primários ou secundários, menos resistentes ao intemperismo.

Legislação ambiental - Conjunto de regulamentos jurídicos destinados especificamente às atividades que afetam a qualidade do meio ambiente.

Leito fluvial - Parte mais baixa do vale de um rio, modelado pelo escoamento da água, ao longo da qual se deslocam em períodos normais, água e sedimentos.

Lençol freático: corpo d'água subterrâneo que se forma em profundidade relativamente pequena.

Linha de costa: Linha que forma o limite entre a terra e água em uma região costeira.

Litologia: Parte da geologia que tem por objeto o estudo das rochas.

Lixiviação: Processo que sofrem as rochas e solos, ao serem lavados pelas águas das chuvas. Nas regiões equatoriais e nas áreas de clima úmido verificam-se com maior facilidade os efeitos da lixiviação.

M

Macrófitas: Planta geralmente de espécie aquática (ex. – agrapé) de tamanho macroscópico.

Magnitude: este atributo estabelece quantitativamente o grau de interferência do impacto, seja ele positivo ou negativo.

Malacocultura: Denominação que se dá ao cultivo de diversos tipos de moluscos (ostras, mexilhões).

Malha Viária: Conjunto de vias do município, classificadas e hierarquizadas segundo critério funcional (deslocamento na via; circulação entre vias; acesso às edificações e ambiente urbano). Nos termos da Lei Federal N°. 9.503/1997 (Código de Trânsito Brasileiro), via (superfície por onde transitam veículos, pessoas e animais, compreendendo a pista, a calçada, o acostamento, ilha e canteiro central).

Mananciais: (1) Qualquer corpo d'água, superficial ou subterrâneo, utilizado para abastecimento humano, animal ou irrigação. Conceitua-se a fonte de abastecimento de água que pode ser, por exemplo, um rio, um lago, uma nascente ou poço, proveniente do lençol freático ou do lençol profundo (Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental). (2) Qualquer extensão d'água, superficial ou subterrânea, utilizada para abastecimento humano, industrial, animal ou irrigação.

Manejo - Interferência planejada e criteriosa do homem no sistema natural, para produzir um benefício ou alcançar um objetivo, favorecendo o funcionalismo essencial desse sistema natural. É baseado em método científico, apoiado em pesquisa e em conhecimentos sólidos, com base nas seguintes etapas: observação, hipótese, teste da hipótese e execução do plano experimental.

Manguezal: Comunidade dominada por árvores dos gêneros Rhizophora, Laguncularia e Aviccenia, que se localiza, nos trópicos, em áreas justamarítimas sujeitas às marés. O solo é uma espécie de lama escura e mole.

Maré de Quadratura: Maré de pequena amplitude, maré que se segue ao dia de quarto crescente ou minguante.

Maré de Sizígia: Nas luas nova e cheia, as marés lunares e solares reforçam uma a outra, produzindo as maiores marés altas e as menores marés baixas.

Maré semi-diurna: Regime de maré com periodicidade de cerca de doze horas com duas preamares e duas baixa-mares em um ciclo de maré.

Massa d'água: Corpo aquoso praticamente homogêneo, formado em regiões particulares nos oceanos. É quase sempre identificada pelos valores de temperatura, salinidade e densidade, ou pela sua composição química.

Mastofauna - Conjunto das espécies de mamíferos que vivem numa determinada região.

Mata Atlântica: Formações florestais (Floresta Ombrófila Densa Atlântica, Floresta Ombrófila Mista, Floresta Ombrófila Aberta, Floresta Estacional Semi-decidual, Floresta Estacional Decidual) e ecossistemas associados inseridos no domínio Mata Atlântica (Manguezais, Restingas, Campos de Altitude, Brejos Interioranos e Encraves Florestais no Nordeste), com as respectivas delimitações estabelecidas pelo Mapa de Vegetação do Brasil, IBGE 1988 (Decreto 750/93).

Mata Ciliar: Vegetação que margeia os cursos d'água, caracterizada por espécies bem adaptadas à abundância de água, e às freqüentes inundações. São importantes na proteção das margens contra a erosão e na manutenção da fauna.

Mata secundária: é aquela com vegetação em processo de regeneração avançado, em local desmatado e onde a ação do homem não se dá há um longo tempo, mas que ainda não conseguiu alcançar a altura máxima.

Material em suspensão (sólidos totais suspensos): Partículas sólidas (orgânicas e inorgânicas) presentes ao longo da coluna d'água. A quantidade é expressa em mg/L de solução aquosa.

Matéria Orgânica do Solo: refere-se aos compostos orgânicos em diferentes graus de decomposição, originados dos restos de animais e vegetais; no longo prazo resultam na formação de húmus e em elementos minerais.

Matéria-prima: nas indústrias líticas, compreende a rocha da qual é obtido um artefato. Em cerâmica, trata-se da argila e do antiplástico. (MENDONÇA, 1997).

Matriz: elemento mais extenso e conectado da paisagem que circunda as manchas e controla a dinâmica e o funcionamento da paisagem; nem todas as paisagens têm uma matriz definida. Nos estudos de fragmentação, o termo refere-se ao conjunto de unidades de “não-habitats” para a comunidade ou população investigada.

Meandro: Curva por vezes bastante apertada, produzida pela oscilação de um lado para outro, de uma corrente de água, devido a qualquer tipo de obstáculo. A corrente provoca erosão no lado côncavo e deposita no na margem convexa.

Medidas Compensatórias - Medidas tomadas pelos responsáveis pela execução de um projeto, destinadas a compensar impactos ambientais.

Medidas Mitigadoras: São aquelas destinadas a prevenir impactos negativos ou reduzir sua magnitude, uma vez que a maioria dos danos ao meio ambiente, quando não podem ser evitados, podem apenas ser mitigados ou compensados.

Meio Biótico: a caracterização e análise do meio biótico abrange o entendimento dos ecossistemas terrestres, aquáticos e de transição da área de influência do empreendimento.

Meio Físico: a caracterização e análise do meio físico abrange o entendimento do clima e condições meteorológicas, da geologia, da geomorfologia, dos solos e dos recursos hídricos, além de outros, da área de influência do empreendimento.

Meio Socioeconômico: a caracterização e análise do meio socioeconômico abrange o entendimento da dinâmica populacional, do uso e ocupação do solo, do nível de vida, da estrutura produtiva e de serviços, da organização social, além de outros, da área de influência do empreendimento.

Metais pesados - Metais como o cobre, zinco, cádmio, níquel e chumbo, os quais são comumente utilizados na indústria e podem, se presentes em elevadas concentrações, retardar ou inibir o processo biológico aeróbico ou anaeróbico e serem tóxicos aos organismos vivos.

Meteoceanográficos: ados/condições atmosféricas e oceanográficas.

Microclima - Conjunto das condições atmosféricas de um lugar limitado em relação às do clima geral.

Microfitobentos: Flora constituída por vegetais microscópicos, como, p. ex., certas algas.

Micro-maré: Maré com amplitude abaixo de 2 m.

Mixohalina: Referente a águas com salinidade entre tipicamente fluvial (5 psu) e tipicamente marinha (30 psu).

MMA: Ministério do Meio Ambiente.

Modelagem computacional: A modelagem computacional é a área que trata da simulação de soluções para problemas científicos, analisando os fenômenos, desenvolvendo modelos matemáticos para sua descrição, e elaborando códigos computacionais para obtenção daquelas soluções.

Modelo numérico: Conjunto de fórmulas, equações e representações gráficas que expressam numericamente situações ideais que simulam as condições naturais.

Molhes: Estrutura marítima enraizada em terra, e que pode servir de quebra-mar ou cais acostável.

Moluscos: grande filo de animais invertebrados. Compreende seres vivos como os caramujos, as ostras e as lulas. Respiram através de brânquias ou pulmões e quanto ao habitat, podem ser marinhos, terrestres ou de água doce.

Monitoramento Ambiental - Medição repetitiva, descrita ou contínua, ou observação sistemática da qualidade ambiental.

Monitoramento de qualidade da água: consiste em determinar periodicamente as características limnológicas e sanitárias de um determinado curso de água, a fim de inferir sua qualidade frente aos distintos usos e identificar as causas de eventuais degradações. O exame físico determina as características físicas da água como a cor, turbidez, sabor, odor, temperatura, entre outros, enquanto que as características químicas são determinadas pela presença de substâncias químicas oriundas dos terrenos por onde ela passou ou recebeu de contribuição, como por exemplo, o cálcio, ferro, magnésio, etc.

Montante: Sentido de onde correm as águas de uma corrente fluvial (nascente). É todo ponto referencial ou seção de rio que se situa antes de um ponto referencial qualquer de um curso de água. Sendo assim, a nascente é o seu ponto mais a montante deste rio.

N

Nascente: Local da superfície topográfica onde emerge, naturalmente, uma quantidade apreciável de água subterrânea. Estes locais representam descargas naturais dos aquíferos que alimentam normalmente os cursos de água, podendo eventualmente ser utilizadas para consumo humano, rega, etc. através de obras de captação.

Navegações de cabotagem: Navegação costeira, entre portos do mesmo continente, no caso brasileiro, entre portos nacionais.

Nécton - Organismos aquáticos flutuantes capazes de nadar por movimentos próprios, como por exemplo, peixes, anfíbios, entre outros.

Neossolos: solos constituídos por material mineral ou por material orgânico pouco espesso com pequena expressão dos processos pedogenéticos em consequência da baixa intensidade de atuação destes processos, que não conduziram, ainda, a modificações expressivas do material originário, de características do próprio material, pela sua resistência ao intemperismo ou composição química, e do relevo, que podem impedir ou limitar a evolução desses solos.

Nicho: Conjunto particular de condições ambientais e bióticas requerido por qualquer organismo e que torna possível a sua sobrevivência.

Nível médio do mar: Média para a altura da superfície do mar para um dado período.

Nível trófico: (1) Cada nível alimentar em uma cadeia alimentar. (2) Número de etapas que separam um organismo dos vegetais clorofilianos na cadeia alimentar.

Nutriente: Elemento químico necessário para a sobrevivência, desenvolvimento e reprodução dos seres vivos.

Nutrientes inorgânicos: Sais dissolvidos que juntamente com a luz permitem a produção autotrófica das plantas.

0

Offshore: (1) Localizado ou operado no mar. (2) Setor naval de apoio a plataformas petrolíferas.

Oligotrófico: Diz-se dos corpos de água pobres em nutrientes.

On-shore - Situado em terra.

Organismo sésil - Aquele que vive permanentemente fixo à superfície de um substrato ou de outro organismo.

Organizações Não Governamentais - São movimentos da sociedade civil, independentes, que atuam nas áreas de ecologia, social, cultural, dentre outras.

Operação portuária: Movimentação e/ou armazenagem de mercadorias destinadas ou provenientes de transporte aquaviário, realizada no porto organizado por operador portuário.

Organismos Nectônicos: Conjunto de organismos aquáticos que flutuam apenas graças aos próprios movimentos (peixes, moluscos, cetáceos), capazes de se deslocar ativamente contra as correntes marinhas.

Organoclorados: São compostos de estrutura cíclicas, bastante lipofílicos e altamente resistente aos mecanismos de decomposição dos sistemas biológicos.

Orogênese: conjunto de fenômenos que, no ciclo geológico, levam à formação de montanhas ou cadeias montanhosas, produzidas principalmente pelo diastrofismo (dobramentos, falhas ou combinações destes). A orogênese reflete os diversos aspectos das forças endógenas, porém as formas de relevo dela resultantes estão sempre esculpidas pelos agentes exógenos.

Oxigênio dissolvido: Quantidade de oxigênio presente na água na forma dissolvida, ou seja, disponível para os organismos. É medida normalmente em mg/L de solução aquosa.

Overboarding - Lançamento ao mar.

Padrões De Qualidade Ambiental: Condições limitantes da qualidade ambiental, muitas vezes expressas em termos numéricos, usualmente estabelecidos por lei e sob jurisdição específica, para a proteção da saúde e do bem-estar dos homens.

Paisagem: Constitui a expressão do produto de interação espacial e temporal do indivíduo com o meio (UICN, 1984); é uma porção do espaço resultante da combinação dinâmica, portanto, instável, de elementos físicos, biológicos e antrópicos, que, ao interagirem, formam um conjunto único, indissociável e em constante evolução (BERTRAND, 1971).

Paludosas: Em que há paludes (pântanos) ou lagoas.

Parâmetros meteorológicos: Relativo a fenômenos atmosféricos, e cujas observações possibilitam a previsão do tempo.

Parque estadual - Área de domínio público estadual, delimitado por atributos excepcionais da natureza, a serem preservados permanentemente, que está submetida a regime jurídico de inalienabilidade e indisponibilidade em seus limites inalteráveis, a não ser por ação de autoridade do Governo Estadual, de modo a conciliar harmonicamente os seus usos científicos, educativos e recreativos com a preservação integral e perene do patrimônio natural.

Patrimônio Ambiental - Conjunto de bens naturais da humanidade.

Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural - Aspectos físicos, naturais e artificiais, associados às atividades humanas, incluindo sítios, estruturas e objetos possuindo significância, individualmente ou em grupo, em história, arquitetura, arqueologia ou desenvolvimento (cultural) humano.

Patrimônio espeleológico: conjunto de elementos bióticos e abióticos, socioeconômicos e histórico-culturais, subterrâneos ou superficiais, representados pelas cavidades naturais subterrâneas ou a estas associados.

Pedogênese: diz-se dos processos que dão origem à formação dos solos e sua evolução.

Pedologia: Ciência que estuda os solos.

Plano de Emergência Individual (PEI) - documento, ou conjunto de documentos, que contenha as informações e descreva os procedimentos de resposta da instalação a um incidente de poluição por óleo, decorrente de suas atividades.

Plíntico: qualificação referente a classes de solos que contém plintita, mas em quantidade insuficiente para caracterizar um horizonte plíntico.

Peixes adultos: Exemplares que apresentam tamanho e desenvolvimento gonadal completo; com capacidade reprodutiva.

Peixes juvenis: Exemplares de peixes de pequeno tamanho, que ainda não apresentam desenvolvimento gonadal completo; peixes imaturos.

Pelágico: Referente aos organismos que vivem na coluna de água.

Percolação: Processo lento de passagem de um líquido por um material filtrante. Utilizado para designar a passagem de água através do solo.

Perfil do solo - Seção vertical do solo através de todos os horizontes pedogeneticamente inter-relacionados e também as camadas mais profundas, ou mesmo próximas à superfície, que tenham sido pouco influenciadas pelos processos pedogenéticos.

Perfil praial: Seção transversal à praia incluindo seus sub-ambientes.

Permeabilidade: é a capacidade que tem o solo ou rocha de permitir a passagem de um fluido qualquer pelos seus vazios ou interstícios. O coeficiente de permeabilidade (K) é sempre determinado em meios saturados, sendo dado em cm/s ou m/s.

pH: representa a concentração de íons de hidrogênio em g/L. Uma água pura (neutra) tem pH=7. Valores abaixo de sete indicam uma solução ácida (pH<7) e valores acima indicam uma solução alcalina, como é o caso da água do mar (pH em torno de 8).

Plâncton - Conjunto de organismos aquáticos que flutuam na superfície ao sabor das correntes. Em sua maioria são seres microscópicos.

Planície Costeira: Região que se estende desde a linha de praia em direção ao continente constituída por um conjunto de feições geomorfológicas construídas por processos marinhos, eólicos, lagunares e fluviais.

Planície de maré: Área pantanosa ou lamacenta, de baixo gradiente, coberta pelas águas durante as marés enchente e descoberta durante as marés vazantes.

Planície de inundação - Área aluvial, relativamente plana, adjacente ao canal e sujeita a inundações periódicas.

Plano de Manejo - Plano de uso racional do meio ambiente, visando à preservação do ecossistema em associação com sua utilização para outros fins (sociais, econômicos, etc.).

Plano Diretor: Instrumento de gestão contínua para a transformação positiva da cidade e seu território, cuja função é estabelecer as diretrizes e pautas para a ação pública e privada, com o objetivo de garantir as funções sociais da cidade.

Plataforma Continental Interna: Zona marginal dos continentes, caracterizada por uma baixa declividade estendendo-se, por convenção, da praia até a isóbata de 50m.

Plataforma Continental: Zona ou faixa da margem continental que se estende com gradiente topográfico suave do cordão litorâneo até o topo do talude continental onde apresenta profundidades da ordem de 150m.

Plataforma elevatória: Doca elevatória.

Platform Supply Vessel: Navios supridores de plataformas de petróleo.

Platô: Feição rasa que se destaca no relevo submarino podendo ser de origem sedimentar ou cristalina.

Poluente: Qualquer forma de matéria ou energia que interfira prejudicialmente aos usos preponderantes das águas, do ar e do solo, previamente definidos.

População Economicamente Ativa - Corresponde ao potencial de mão de obra com que pode contar o mercado de trabalho. É a parcela da PIA (população em idade ativa) que está ocupada ou desempregada, ou seja, se encontra em uma situação de trabalho ou tem disponibilidade em trabalhar.

População tradicional - População que apresenta seu modo de vida em grande parte, associado ao uso e manejo dos recursos naturais exercidos ao longo de sua permanência histórica num determinado ecossistema.

Portainer: equipamento automático para movimentação de contêineres.

Pós-praia: zona superior da praia, além do alcance das ondas e marés ordinárias, atingida somente por ondas de tempestade.

Potabilidade: qualidade da água própria para o consumo humano.

Precipitação - Termo utilizado para indicar qualquer deposição em forma líquida ou sólida, derivada da atmosfera.

Produtividade primária: Quantidade de matéria orgânica produzida por organismos autótrofos, a partir de substâncias inorgânicas, durante certo intervalo de tempo em uma determinada área ou volume. É denominada bruta quando incluir os gastos com a respiração e, líquida, quando excluir estes gastos.

Produto Interno Bruto - Valor do total de bens e serviços finais produzidos em um país durante um determinado período de tempo. Bens e serviços finais são aqueles que não são utilizados como insumos na produção de outros bens e serviços, pelo menos no período a que se refere o cálculo do PIB. Série calculada pelo IBGE.

Progradação: Avanço da linha de praia em direção ao mar, resultando em sedimentação fluvial na região próxima à praia.

Promontório: Tipo particular de cabo que termina sob a forma de afloramentos rochosos e escarpados.

Puçás: pequena rede de pesca, em forma de cone curto, presa a um aro circular de madeira munido de cabo; peneira de malhas para apanhar peixe miúdo, camarões, siris, etc.

Q

Quadratura: Posição da lua e do sol, em relação à Terra, formando um ângulo de 90° com esta última, localizada no vértice desse ângulo. O termo é utilizado em Oceanografia para caracterizar as marés que ocorrem nesse período (marés de quadratura), que apresentam menores amplitudes que as de sizígia.

Qualidade da Água - Características químicas, físicas e biológicas, relacionadas com o seu uso para um determinado fim. A mesma água pode ser de boa qualidade para um determinado fim e de má qualidade para outro, dependendo de suas características e das exigências requeridas pelo uso específico. Em águas continentais pode ser calculada pelo IQA (Índice de Qualidade da Água).

Quartzo: Mineral do grupo dos silicatos.

Quelônios - Constituem uma ordem da classe dos répteis e se caracterizam pela existência de placas ósseas nos costados. Exemplos: tartaruga, cágado, jacaré. Esta ordem contempla cerca de 300 espécies de tartarugas (no sentido estrito) e cágados, e ocupa habitats diversificados como os oceanos, rios ou florestas tropicais.

R

Radiação solar: Total da radiação eletromagnética emitida pelo sol. Cerca de metade desse total está no espectro da luz visível ao olho humano (400 – 700 nm); da outra metade, grande parte está próxima do infravermelho e o restante no ultravioleta.

Radiometria: Técnica de medição da energia radiante, emitida por qualquer fonte.

Ravina: canal sulcado por erosão concentrada de água de chuvas fortes ou pelo derretimento das camadas de gelo do alto das montanhas.

Rebocador: Tipo de embarcação utilizada para guiar e auxiliar navios na atracagem e dar assistência àqueles em dificuldades.

Recarga: Capacidade de um aquífero de retornar a quantidade inicial de água após o uso da mesma.

Recomposição: restauração natural do ambiente, sem interferência humana.

Recrutamento: Movimento dos peixes, especialmente aliado a reprodução; população composta desde alevinos a adultos.

Recursos Hídricos: Águas superficiais ou subterrâneas disponíveis para qualquer uso em uma determinada região ou bacia, disponíveis para qualquer tipo de uso.

Redução: Processo no qual uma substância ganha elétrons na presença de oxigênio.

Região pelágica - Divisão do ambiente marinho que compreende todo o corpo de água dos oceanos, sendo dividida de acordo com a profundidade em seis zonas: epipelágica (até a profundidade de 100m), mesopelágica (100m a 180m), infrapelágica (180m a 500m), batipelágica (500m a 2000m), abissopelágica (2000m a 6000m) e hadopelágica, que abrange as águas situadas abaixo dos 6000m.

Regressão marinha: Processo geológico causado pelo solo que sobe em relação ao nível do mar ou pela água acumulando-se na forma de gelo nos continentes. Em outras palavras: o nível do mar diminui em relação à terra e expõe fundo do mar anterior. O oposto da regressão marinha é a transgressão marinha.

Relevância: representa um somatório teórico das pontuações concedidas a cada um dos atributos anteriores, de modo a classificar os impactos previstos, em uma escala que possibilite a compreensão do grau de interferência de cada ação.

Relevo: Designação dos vários acidentes de terreno. Distinção, evidência, realce. Ação ou efeito de relevar. Aresta, saliência, ressaltio. Trabalho arquitetônico ou labor que sobressai. Obra de escultura ou pintura, em que os objetos ressaltam da superfície da construção ou da tela.

Reserva biológica - Área de domínio público, compreendida na categoria de Áreas Naturais Protegidas, criada com a finalidade de preservar ecossistemas naturais que abriguem exemplares da flora e da fauna nativas.

Reserva florestal - Área extensa, em estado natural, protegida pela legislação federal ou estadual, sem ocupação humana até que possa ser objeto de pesquisa e ter seus recursos sustentavelmente utilizados.

Reserva legal - Área de cada propriedade onde não é permitido o corte raso, devendo ser averbada à margem da inscrição de matrícula do imóvel, no Registro de Imóveis competente, sendo vedada a alteração de sua destinação, nos casos de transmissão, a qualquer título, ou de desmembramento da área.

Reserva particular do patrimônio ambiental - Unidade de conservação de uso indireto reconhecida pelo poder público, por iniciativa expressa de seu proprietário. Os critérios para seu reconhecimento são: significativa importância para a proteção da biodiversidade; aspecto paisagístico relevante, e características ambientais que justifiquem ações de recuperação ou conservação de ecossistemas frágeis e ameaçados.

Reserva particular do patrimônio natural (RPPN) - Área de domínio privado a ser especialmente protegida, por iniciativa de seu proprietário, mediante reconhecimento do Poder Público, por ser considerada de relevante importância pela sua biodiversidade, ou pelo seu aspecto paisagístico, ou ainda por suas características ambientais que justifiquem ações de recuperação. Poderão ser utilizadas para o desenvolvimento de atividades de cunho científico, cultural, educacional, recreativo e de lazer, observado o objetivo da proteção dos recursos ambientais representativos da região.

Reservatório - Rocha permeável (pode passar líquido por ela) e porosa (tem buracos, que podem estar preenchidos ou não por outro material) onde está armazenado o petróleo.

Resíduo - aquilo que resta de qualquer substância ou processo, por exemplo, restos de óleo que ficam presos na tubulação e não entram no processo de produção do petróleo. Os resíduos podem ser reaproveitados no próprio processo (reutilização), utilizados em outros processos (reciclagem) ou descartados num lugar apropriado (descarte).

Resíduos sólidos - Resíduos nos estados sólido e semissólido, que resultam de atividades da comunidade, de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição de ruas. Inclui ainda determinados líquidos cujas particularidades tornam inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos de água, ou que exijam para isso soluções técnica e economicamente inviáveis em face à melhor tecnologia disponível.

Ressuspensão: Processo onde material já depositado no fundo de corpos de água é novamente posto em suspensão no meio líquido por algum tipo de força (hidrológica, biológica, geológica, etc.).

Restinga: ecossistema do bioma Mata Atlântica que pertence ao grupo das formações pioneiras com influência marinha. Ocorre nas áreas compreendidas entre as dunas interiores e a floresta de terras baixas, revestindo as áreas litorâneas fora do alcance do mar.

Retificação: Toda obra ou serviço que tenha por objetivo alterar, total ou parcialmente, o traçado ou percurso original de um curso d'água.

Reversibilidade: para cada impacto listado, determina qual a possibilidade de reversão dos efeitos negativos observados. Quando forem previstos impactos positivos, não há porque se supor intenção de reversão dos resultados, seja por parte do Empreendedor, seja por parte de terceiros.

RIMA – Relatório de Impacto Ambiental: resumo dos estudos e conclusões do EIA - Estudo de Impacto Ambiental em linguagem acessível.

Riqueza - quando um ambiente tem muita variedade de espécies.

Rochas: Agregados naturais formados por um ou mais minerais.

S

Salinidade: medida da quantidade de sais dissolvidos na água do mar. Foi definida como o total de sólidos dissolvidos na água do mar, em partes por mil (‰) em peso. A salinidade não é determinada diretamente, evaporando a água, mas sim pela clorinidade, índice de refração ou pela condutividade elétrica.

Salinização: ato ou efeito de salinizar (aumentar a salinidade) de uma determinada área ou lugar.

Sambaqui: Designação indígena (tupi), aplicada a amontoados de conchas feitos pelo homem antigo; neste sentido, sinônimos de casqueiro ou concheiro. Podem ser encontrados junto às conchas, utensílios cerâmicos, ossos de animais, ferramentas de caça, restos de fogueiras e ossadas humanas.

Saneamento Básico: Predominantemente, é o uso dos recursos hídricos para o atendimento das primeiras necessidades de higiene e saúde pública para núcleos populacionais, incluindo usos em empreendimentos comerciais, industriais e de prestação de serviços. É parte do saneamento o planejamento, projeto, construção, operação e manutenção de sistemas de captação, tratamento, adução e distribuição de água, bem como a coleta, afastamento, tratamento e disposição final de esgotos.

Sazonalidade - Qualidade ou estado do ser estacional, isto é, que sofre transformações de aspecto ou comportamento conforme as estações do ano.

Seção transversal: Segmento que cruza, perpendicularmente ou não, uma área ou volume definido.

Sedentário: Que se mantém parado em determinado local.

Sedimento biotrófico: Fragmento de origem orgânica.

Sedimento carbonático: Sedimento químico ou organógeno de composição carbonática.

Sedimentos: Materiais provenientes da ação do intemperismo sobre rochas ou organismos pré existentes que sofrem transporte e deposição ou ainda, precipitados químicos.

Serrapilheira: Camada de folhas, galhos, etc., de mistura com terra, que cobre o solo da mata.

Seston: Particulados suspensos na água, inclusive partículas muito finas de silte, bem como detritos orgânicos.

Silte: Tamanho de grão. Ver escala granulométrica.

Sinergia: Cooperação. Associação simultânea de vários fatores que contribuem para uma ação coordenada. Ação simultânea, em comum.

Sizígia: Quando as posições do Sol e da Lua estão em conjunção ou em oposição em relação à Terra, ou seja, alinhados. A soma da atração gravitacional exercida por esses dois corpos faz com que ocorram as marés astronômicas de maior magnitude, chamadas de marés de sizígia.

Sobrepesca - Ocorre quando os exemplares de uma população são capturados em número maior do que o que vai nascer para ocupar o seu lugar. Ocorre também quando os estoques das principais espécies encontram-se sob exploração por um número de embarcações que ultrapassa o esforço máximo tecnicamente recomendado para uma pesca sustentável.

Solo: (1) Formação natural superficial, de pequena rigidez e espessura variável. Compõe-se de elementos minerais (silte, areia e argila), húmus, nutrientes (como cálcio e potássio), água, ar e seres vivos, como as minhocas. (2) Terreno sobre o qual se constrói ou se anda; chão, pavimento. Porção de superfície de terra.

Substrato: qualquer objeto, ou material, sobre o qual um organismo cresce, ou ao qual está fixado.

Sucessão Ecológica - Mudança na composição específica das comunidades que ocupam uma região ao longo do tempo, ou a instalação sucessiva de espécies que desfavorecem aquelas que ocupavam a região antes delas e favorecem outras que ocuparão subsequentemente. É uma série de estágios do desenvolvimento de uma comunidade estável.

Supressão vegetal: Extinção, eliminação, desaparecimento da cobertura vegetal.

T

Talude - Superfície inclinada do terreno na base de um morro ou de uma encosta de vale onde se encontra um depósito de detritos. O termo é topográfico e utilizado muitas vezes em geomorfologia. Quando seguido de um qualitativo, adquire uma conotação genética, tal como talude estrutural, talude de erosão, talude de acumulação etc.

Taxa de Crescimento da População - Percentual de incremento médio anual da população residente, em determinado espaço geográfico, no ano considerado. O valor da taxa refere-se à média anual obtida para um período de anos entre dois censos demográficos, ou entre o censo demográfico mais recente e a projeção populacional para um determinado ano calendário.

Táxon - Conjunto de organismos que apresenta uma ou mais características comuns e, portanto, unificadoras, cujas características os distinguem de outros grupos relacionados, e que se repetem entre as populações, ao longo de sua distribuição.

Taxonomia - Ciência da classificação. Sistemática.

Tempo de residência da água - Tempo total para ocorrer a renovação da água.

Teratogênicos - Formação e desenvolvimento no útero de anomalias que levam a malformações.

Terraço: superfície horizontal ou levemente inclinada, constituída por depósito sedimentar, ou superfície topográfica modelada pela erosão fluvial, marinha ou lacustre e limitada por dois declives do mesmo sentido.

Terraplenagem - Obras de engenharia civil para preparação do terreno para receber a construção.

Textura: refere-se à composição granulométrica do solo, em termos de percentagem de areia do tamanho entre 2 e 0.5 mm, silte entre 0.5 e 0.002mm e argila no tamanho igual ou menor que 0.002mm.

Toxicidade Aguda - poder letal de uma substância ou composto químico, seus derivados ou metabólitos.

Toxicidade Crônica - toxicidade cumulativa de uma substância ou produto químico.

Transporte sedimentar litorâneo: Movimento de sedimentos por ondas e correntes, incluindo tanto os movimentos longitudinais por deriva litorânea quanto os perpendiculares à linha de costa.

Tratamento de água - Conjunto de ações destinado a alterar as características físicas e/ou químicas e/ou biológicas da água, de modo a satisfazer o padrão de potabilidade adotado pela autoridade competente.

Trófico: Relativo ao processo de alimentação.

Turbidez: Medida do grau de extinção da luz em uma solução aquosa, habitualmente decorrente da presença de sólidos em suspensão.

Umidade - Termo utilizado para descrever a quantidade de vapor d'água contido na atmosfera. Não abrange outras formas nas quais a água pode estar presente na atmosfera, como na forma líquida e na forma sólida (gelo).

Umidade disponível do solo - Quantidade de água presente no solo disponível para ser utilizada pelas plantas.

Unidades de Conservação: (1) Espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção (Lei 9.985/2000, art. 2º, I). (2) Porções de território estadual de domínio público ou de propriedade privada, legalmente instituídas pelo poder público, com características naturais de relevante valor, constituindo-se em patrimônio natural da comunidade e destinadas à proteção dos ecossistemas, à educação ambiental, à pesquisa científica e à recreação em contato com a natureza.

Unidade de mapeamento: grupo de delineações que representam áreas de características similares, compostas de 1 ou mais classes similares.

Unidade de mapeamento pedológico: Conjunto de classes de solo, com posições, relações e áreas definidas na paisagem, que estão inseridas em um contexto espacial semelhante.

Uso e ocupação do solo: Conjunto das atividades, processos individuais de produção e reprodução de uma sociedade sobre uma aglomeração urbana, assentados sobre localizações individualizadas, combinadas com seus padrões ou tipos de assentamento, do ponto de vista da regulação espacial. Pode-se dizer que o uso do solo constitui o rebatimento da reprodução social no plano do espaço urbano. O uso do solo é uma combinação de um tipo de uso (atividade) e de um tipo de assentamento (edificação).

V

Valoração ambiental - Ato de atribuir valor monetário aos recursos naturais e ao meio ambiente.

Vazão (Hidrogeologia) - Volume de água, medido em litros por segundo ou metros cúbicos por hora, que é retirado de um poço, por meio de uma bomba ou compressor. A vazão pode ser natural, como no caso de uma fonte ou nascente, ou em poços tubulares com condições de artesianismo.

Várzea: Terrenos planos e baixos que margeiam rios, mas não estando constantemente alagados.

Vegetação arbórea: vegetação formada por árvores.

Vegetação arbustiva: vegetação composta por arbustos.

Vegetação primária: Vegetação de máxima expressão local, com grande diversidade biológica, sendo os efeitos das ações antrópicas mínimas, a ponto de não afetar significativamente suas características originais de estrutura e espécies.

Vegetação secundária: Vegetação resultante de processos naturais de sucessão, após supressão total ou parcial da vegetação primária por ações antrópicas ou causas naturais, podendo ocorrer árvores remanescentes da vegetação primária.

Vetor (Biologia) - Animal, usualmente um artrópode, capaz de transmitir um agente patogênico de um organismo para outro.



Z

Zona abissal - Intervalo da região bentônica situado, grosso modo, entre as isóbatas de 2 000m e 6 000m, com a temperatura variando entre 40C a 00C. Caracteriza-se pela ausência total de luz e fauna pobre e escassa.

Zona afótica - Parte do corpo de água, situado abaixo da zona fótica, na qual a escuridão é permanente.

Zona de Amortecimento - Entorno de uma Unidade de Conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a Unidade.

Zona epipelágica - Divisão da região pelágica compreendida entre 0m e 100m de profundidade, sendo bem iluminada.

Zona eufótica - lugar do mar com luz do Sol o bastante para a realização da fotossíntese (fabricação do próprio alimento pelas plantas aquáticas, que usam a energia da luz do Sol).

Zona litorânea - Área do fundo marinho compreendida entre a preamar e a baixa-mar, rica em oxigênio dissolvido, com movimentação da água e presença da luz solar.

Zona mesopelágica - Divisão da região pelágica compreendida entre as profundidades de 100m e 180m, mostrando-se parcialmente iluminada.

Zona de Processamento de Exportação - Distritos industriais criados para a instalação de empresas voltadas essencialmente para o mercado externo, que operam com regime fiscal, cambial e administrativo diferenciado em relação às demais empresas do País.

Zona vadoza - zona superficial do solo, em que os poros se encontram cheios de ar, situada entre a superfície do terreno e o topo do aquífero.

Zoneamento Ambiental - Planejamento do uso do solo baseado na gerência dos interesses e das necessidades sociais e econômicas, em consonância com a preservação ambiental e com as características naturais do local.

Zoobentos – conjunto de animais que vivem no substrato dos ecossistemas aquáticos. Alguns habitam a superfície do sedimento, como a maior parte dos caranguejos, camarões e estrelas do mar, enquanto outros vivem permanentemente enterrados no sedimento.

Zooplâncton - Conjunto de animais, geralmente microscópicos, que flutuam nos ecossistemas aquáticos e que, embora tenham movimentos próprios, não são capazes de vencer as correntezas.



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-ES

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do ES

Página 1/1

ART de Obra ou Serviço

0820120026471

ART de Equipe

1. Responsável Técnico

ITALO PAZOLINI MARMORE

Título profissional: ENGENHEIRO AMBIENTAL

RNP: 0805465537

Registro: ES-016127/D

Empresa contratada: ECONSERVATION ESTUDOS E PROJETOS AMBIENTAIS LTDA

Registro: 12256

2. Dados do Contrato

Contratante: MANABI LOGÍSTICA S.A.

Rua: RUA HUMAITÁ

Complemento: 10º ANDAR

Cidade: RIO DE JANEIRO

Bairro: HUMAITÁ

UF: RJ

CPF/CNPJ: 14017185000151

Nº: 275

CEP: 22261005

Vinculado à ART:

Valor do Contrato/Honorários: R\$ 2.127.588,00

Tipo de contratante:

3. Dados da Obra/Serviço

Rua: FAZENDA RANCHO TAMBURELO

Complemento:

Cidade: LINHARES

Data de início: 02/12/2011

Bairro: RANCHO TAMBURELO

UF: ES

Nº:

Quadra:

Lote:

CEP: 29000000

Previsão de término: 02/07/2013

Coordenadas Geográficas:

Código:

CPF/CNPJ:

Proprietário: manabi logística s.a.

4. Atividade Técnica

Qtde de Pavimento(s): 0 Nº Pavimento(s): 0 Dimensão/Quantidade: 1 Unidade de medida: m2

ATIVIDADE(S) TÉCNICA(S): 13 - ASSISTÊNCIA TÉCNICA/ ASSESSORIA TÉCNICA/ CONSULTORIA TÉCNICA

PARTICIPAÇÃO:

NATUREZA: 100 - RESPONSABILIDADE TÉCNICA

NÍVEL: 100 - COORDENAÇÃO TÉCNICA

NATUREZA DO(S) SERVIÇO(S): 1107 - PORTOS, RIOS, CANAIS, BARRAGENS E DIQUE

TIPO DA OBRA/SERVIÇO: 304 - PORTOS

PROJETO(S)/SERVIÇO(S): 20 - ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL EIA/RIMA

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE ESTUDO E RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA/RIMA) DO PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DO PORTO NORTE CAPIXABA, NO MUNICÍPIO DE LINHARES/ES

6. Declarações

Cláusula Compromissória: qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-ES, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

Acessibilidade: <declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.>

7. Entidade de classe

SIND.DOS ENG.DO ESTADO DO ESPIRITO SANTO

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

VITÓRIA/ES, 19 de MARÇO de 2012

Local

data

ITALO PAZOLINI MARMORE - CPF: 08762179780

MANABI LOGÍSTICA S.A. - CPF/CNPJ: 14017185000151

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

* A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creaes.org.br ou www.confes.org.br

* A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creaes.org.br creaes@creaes.org.br
tel: (27) 3134-0023 art@creaes.org.br



CREA-ES
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Espírito Santo

Valor ART: R\$ 150,00 Registrada em 16/03/2012 Data de pagamento: 16/03/2012 Valor Pago: R\$ 150,00 Nosso Número: 90000000001229902


Bradesco | Net Empresa
**Comprovante de Pagamento
Boleto de Cobrança**

Nome do Banco Cedente: **1 - BANCO DO BRASIL S.A.**
 Boleto Nº: **00192.40746 80020.132009 04297.136212 7 56440000015808**
 Favorecido Informado: **ART IN00972169 - CREA-RJ**
 Debitado da: **Conta Corrente**
 Data: **11/03/2013**
 Valor do Pagamento R\$: **158,08**
 Data do Pagamento: **11/03/2013**
 Data de Vencimento: **21/03/2013**

A cobrança acima foi paga através do Bradesco Net Empresa, dentro das condições especificadas.

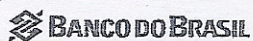
O lançamento consta no extrato do(a) cliente ECOLOGY AND ENVIRONMENT DO BRASIL LTDA Agência 2579 - Conta Corrente 27872, da data de pagamento, sob o número de protocolo **0000322**.

Nº de Controle: **597780425194410384**

Banco Bradesco S.A.
www.bradesco.com.br

AUTENTICAÇÃO

J4#3jae8 S2a7baHk W*85LuM3 ZZ9JlMzS JPAkZaMT 7GhMWnMH G5j@jPwT h4NiPN?8
 jpVZl#c6 IpLIEnb@ BbxDvgJi i@i#2eoa GE19CfpP B7ZnakAA Dx6LBYdN E407EyVj
 dwd?v48x UrXJdu?? w427TGh# 011Gtb7w 6EFaxiHF 2D8HEoQ9 00197564*40000015


001-9
00192.40746 80020.132009 04297.136212 7 56440000015808

Local de pagamento				Vencimento	
Pagável em qualquer Banco até o vencimento.				21/03/2013	
Cedente				Agência / Código cedente	
CREA-RJ - CONSELHO REGIONAL ENGENHARIA E AGRONOMIA				1769-8 / 260345-4	
Data do documento	Nº documento	Tipo doc.	Aceite	Data proces.	Nosso número
11/03/2013	20132000429713	RC	N	11/03/2013	201320004297136
Uso do Banco	Carteira	Moeda	Quantidade	x Valor	(=) Valor documento
	018/019	R\$			158,08
Instruções de responsabilidade do cedente				(27) (-) Desconto / Abatimento	
ART IN00972169				(35) (-) Outras deduções	
				(19) (+) Mora / Multa	
				(+) Outros acréscimos	
				(=) Valor cobrado	
NÃO RECEBER APOS O VENCIMENTO. Desconsiderar se quitado.					
Sacado	ECOLOGY AND ENVIRONMENT DO BRASIL LTDA			CPF/CNPJ: 01.766.605/0001-50	
	RUA DA ASSEMBLEIA 100 6 ANDAR			REGISTRO: 2004200790	
	20011-904 CENTRO - RIO DE JANEIRO RJ				
Sacador / Avalista					

Autenticação mecânica - Ficha de compensação





CREA-RJ

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

Rua Buenos Aires, 40 Centro-Rio de Janeiro RJ CEP: 20070-020 - Tel: (21) 2179-2000 - Fax: (21) 2179-2283 - TELECREA: (21) 2179-2007 - http://www.crea-rj.org.br

ART

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Nº IN00972169

3ª Via - CONTRATANTE.

Natureza: OBRA E SERVICO	Fato Gerador: NAO INFORMADO Nº. -	Tipo: NORMAL Nº da ART principal: -
------------------------------------	--	--

CONTRATADO

Nº do registro do profissional: 1987108390	Nome do profissional: IVAN SOARES TELLES DE SOUSA	
Há Prof Co-Responsável? Não	Há Profissional de Empresa Vinculada? Não	Código Entidade de Classe -
Nº do registro da empresa: 2004200790	Nome da Empresa ECOLOGY AND ENVIRONMENT DO BRASIL LTDA	

CONTRATANTE

Nome do Contratante: (LEIGOPJ) MANABI LOGISTICA SA		CIC/CNPJ 14017185000151
Endereço RUA RUA HUMAITÁ		Nº 275
Bairro: BOTAFOGO		UF: RJ
Município: RIO DE JANEIRO		CEP: 22261005

CONTRATO

Nº do Contrato: -	Ramo: 5101	Ativ. Técnicas Res.: 24	Especif. da Ativ.: 73	Complemento. da Ativ.: 175
Quantificação 1,00 - un	Nº Pavtº -	Data início 04/03/2012	Prazo do Contrato 18 mes(es)	Nº H.H./J.T. -
		Valor cont./Honorários R\$ 3.284.379,73	Salário -	
Descrição/Informações Complementares ELABORAÇÃO DE ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA O MINERODUTO MORRO DO PILAR (MG) - LINHARES (ES)				
E ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO AMBIENTAL.				
Endereço RUA ASSEMBLEIA		Nº 100	Complemento 6º ANDAR	
Bairro: CENTRO		UF: RJ	CEP: 20011904	

Autenticação Mecânica

ASS

(X) Declaro o cumprimento das normas da ABNT referentes a Acessibilidade em atendimento ao parágrafo 1º do artigo nº 11 do Decreto nº 5.296/2004.		
Data	Profissional Contratado <i>Ivan Soares Telle de Sousa</i>	Contratante <i>Manabi Logistica</i>

REMITER ESTA VIA AO CREA-RJ OS DADOS DECLARADOS NESTE FORMULÁRIO SÃO DE TOTAL RESPONSABILIDADE DO PROFISSIONAL. AUTOR DA ART
A autenticidade desta ART deverá ser verificada no site do CREA-RJ no endereço www.crea-rj.org.br


Bradesco | Net Empresa
**Comprovante de Pagamento
Boleto de Cobrança**

Nome do Banco Cedente: **1 - BANCO DO BRASIL S.A.**
 Boleto Nº: **00192.40746 80020.132009 04297.136212 7 56440000015808**
 Favorecido Informado: **ART IN00972169 - CREA-RJ**
 Debitado da: **Conta Corrente**
 Data: **11/03/2013**
 Valor do Pagamento R\$: **158,08**
 Data do Pagamento: **11/03/2013**
 Data de Vencimento: **21/03/2013**

A cobrança acima foi paga através do Bradesco Net Empresa, dentro das condições especificadas.

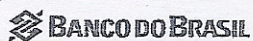
O lançamento consta no extrato do(a) cliente ECOLOGY AND ENVIRONMENT DO BRASIL LTDA Agência 2579 - Conta Corrente 27872, da data de pagamento, sob o número de protocolo **0000322**.

Nº de Controle: **597780425194410384**

Banco Bradesco S.A.
www.bradesco.com.br

AUTENTICAÇÃO

J4#3jae8 S2a7baHk W*85LuM3 ZZ9JlMzS JPAkZaMT 7GhMWnMH G5j@jPwT h4NiPN?8
 jpVZl#c6 IpLIEnb@ BbxDvgJi i@i#2eoa GE19CfpP B7ZnakAA Dx6LBYdN E407EyVj
 dwd?v48x UrXJdu?? w427TGh# 01lGtb7w 6EFaxiHF 2D8HEoQ9 00197564*40000015


001-9
00192.40746 80020.132009 04297.136212 7 56440000015808

Local de pagamento				Vencimento	
Pagável em qualquer Banco até o vencimento.				21/03/2013	
Cedente				Agência / Código cedente	
CREA-RJ - CONSELHO REGIONAL ENGENHARIA E AGRONOMIA				1769-8 / 260345-4	
Data do documento	Nº documento	Tipo doc.	Aceite	Data proces.	Nosso número
11/03/2013	20132000429713	RC	N	11/03/2013	201320004297136
Uso do Banco	Carteira	Moeda	Quantidade	x Valor	(=) Valor documento
	018/019	R\$			158,08
Instruções de responsabilidade do cedente				(27) (-) Desconto / Abatimento	
ART IN00972169				(35) (-) Outras deduções	
				(19) (+) Mora / Multa	
				(+) Outros acréscimos	
				(=) Valor cobrado	
NÃO RECEBER APOS O VENCIMENTO. Desconsiderar se quitado.					
Sacado	ECOLOGY AND ENVIRONMENT DO BRASIL LTDA				CPF/CNPJ: 01.766.605/0001-50
	RUA DA ASSEMBLEIA 100 6 ANDAR				REGISTRO: 2004200790
	20011-904 CENTRO - RIO DE JANEIRO RJ				
Sacador / Avalista					

Autenticação mecânica - Ficha de compensação

